CIUDADES ATACAMEÑAS

Por G. MOSTNY

en colaboración con C. Montt.

Prefacio.

El presente trabajo es el resultado de dos viajes al Departamento de El Loa en la Provincia de Antofagasta. El primero tuvo lugar en los meses de octubre y noviembre de 1945, con el fin de estudiar las ciudades prehistóricas de San Pedro de Atacama, Turi y Lasana, sobre las cuales existía poca información, aunque Bollaert, Eric Boman, Ricardo Latcham y Stig Rydén y otros dan cortas descripciones de ellas o las mencionan, por lo menos.

En el curso del viaje visitábamos, además de estos tres lugares, las ruinas de Catarpe, las de Cupo en la Vega de Paniri, las de Zapar en la Quebrada de Zapar, los petroglifos de Taira y el cementerio de Chiuchiu. Como resultado trajimos a Santiago los planes de Turi, San Pedro y Catarpe y el contenido de una tumba de Chiuchiu.

Estudiando este material, nos vimos en la necesidad de volver nuevamente a estos lugares para comparar nuestros planos con los yacimientos y para colectar algunos datos más.

El segundo viaje, que era mucho más corto, se realizó en la primera mitad de setiembre de 1948 y visitábamos otra vez San Pedro, Catarpe y Zapar; confeccionábamos el plano de este último lugar y alcanzábamos hasta el pueblo de Peine en el sur del Salar de Atacama, donde encontrábamos más ruinas de un pueblo prehispánico.

Aprovechando nuestra estadía en la región, asistíamos el 8 de setiembre a la fiesta de la Virgen de Aiquina, celebración a la cual acude mucha gente para bailar en honor de la imagen. De esta fiesta, que es muy antigua y una de las más vistosas de todo el norte, filmamos una película en colores.

Los dos viajes tuvieron lugar bajo los auspicios del Museo Nacional de Historia Natural y del Departamento de Extensión Cultural de la Universidad de Chile, dirigido por don Aníbal Bascuñán V. El ex-Director General de Informaciones y Cultura, don Aníbal Jara L. puso a nuestra disposición el material fotográfico necesario para el primer viaje y el cameraman de este servicio, don Hans Helfritz nos acompañó para filmar películas de los lugares en estudio. Los Comandantes en Jefe de las Fuerzas Armadas de Chile, General don Francisco Portales, en 1945, y General don Ramón Cañas M., en 1948, solucionaron para nosotros las dificultades de transporte en el interior poniendo a nuestra disposición una camioneta del Ejército con su tripulación, la cual nos fué entregada gracias a la gentileza de los Comandantes del I Regimiento Andino de Calama, los señores Coroneles Quiroz y Concha. El Alcalde de Calama, en 1945, don Ernesto Meza J., y en 1948, don Marcos Lacazette R., nos proporcionaron la bencina necesaria para ejecutar los viajes.

De los numerosos vecinos de los pueblos por donde pasábamos y que nos ayudaban, podemos mencionar solamente unos pocos: el Dr. Walter Biese, de Cerritos Bayos; don Carlos Diez Ossa, de Calama; don Francisco Hoyos, de San Pedro de Atacama; don Mario Moraga, entonces en Toconao; don Juan Hrepic, en Chiuchiu, quien ya había tenido contacto con don Ricardo Latcham durante uno de sus viajes; don Ernesto Ferger, de Conchi Viejo, y todos los habitantes de Peine. Con entusiasmo y abnegación nos ayudaron los miembros de las Fuerzas Armadas que nos acompañaron en nuestros viajes. A todos ellos van nuestros más profundos agradecimientos.

Aparte damos nuestras gracias al arquitecto don Carlos Montt V., quien nos acompañó en ambos viajes como ayudante ad-honorem, poniendo gentilmente a nuestra disposición su tiempo y sus conocimientos; a él se deben las mediciones de las ruinas y la ejecución de los planos de las

ciudades y los dibujos. Ha sido un verdadero placer trabajar con él.

Sin la ayuda de todas estas personas y amigos no hubiera sido nunca posible ejecutar el trabajo de campo y hacer esta publicación que es el resultado del anterior.

Introducción.

El ambiente geográfico. — La mayoría de las ruinas de los pueblos atacameños se encuentra en el Desierto de Atacama, que se extiende desde el Océano Pacífico hasta la Cordillera de los Andes y desde el Valle de Copiapó en el sur hasta el Río Loa en el norte. Su continuación más allá del Río Loa se designa como Pampa del Tamarugal.

El Desierto de Atacama suele llamarse el superdesierto del mundo, más estéril que los grandes desiertos africanos y asiáticos. Lluvias son un fenómeno casi desconocido, con excepción de las pendientes de la cordillera, y el alto porcentaje de salitre en el suelo impide cualquiera vegetación permanente. El único río que atraviesa la región y desemboca finalmente en el mar, es el Río Loa, el cual, donde su valle se ensancha, forma pequeños oasis, de los cuales el más importante es el de Calama, pueblo principal del Departamento de El Loa.

Muy a lo lejos también, la estéril grandiosidad del Desierto es interrumpido por una pequeña mancha verde, un oasis, que debe su vida a una vertiente de agua.

Otro rasgo típico de los desiertos del norte son los salares, que se encuentran en las grandes hendiduras formadas entre las montañas. El más grande de ellos es el Salar de Atacama.

La fauna y flora son proporcionalmente pobres. Los árboles son escasos y existen pocas variedades. Los más importantes son los algarrobos y chañares y los cactos candelabros, que alcanzan varios metros de altura y cuya madera fué usada por los primitivos habitantes y todavía se usa por los habitantes de hoy. Anteriormente la vegetación parece haber sido más rica, si no cualitativamente, por lo menos cuantitativamente.

Boman (1908, p. 714) cita varios autores, como Frezier, San Román, A. Plagemann, R. A. Philippi, los cuales han visto en diferentes parajes del Desierto de Atacama. verdaderos bosques de algarrobos, los que hoy no existen

En varias partes existen todavía las "minas de leña", que son bosques enterrados por la arena y que se explotan para combustibles. Boman supone que este empobrecimiento de la vegetación está en conección con un cambio de clima, y cita a Plagemann, quien habría visto una vez un mapa del fin del siglo XVIII, en el cual aparecen varios ríos que atraviesan el desierto, para desembocar en el mar, mientras que hoy lo hace únicamente el río Loa.

En las partes donde existe agua, el suelo es fértil y da ricas cosechas de todo lo que se cultiva. Toconao, por ejemplo, es famoso en toda la región por sus peras, naranjas y limones; la alfalfa de San Pedro de Atacama se cosecha tres veces por año. Pero indispensable para esto es el riego artificial. Y este sistema de riego era seguramente mucho más extenso en tiempos precolombinos que en tiempos actuales, como lo demuestran muchos antiguos campos de cultivo abandonados. De manera que un cambio de clima no es absolutamente indispensable para explicar los cambios en la extensión de la vegetación; parece más bien que la razón principal hay que buscarla en el abandono parcial del sistema de riego, el cual, a su vez, fué causado en parte por la disminución de la densidad de la población.

Igualmente pobre era la fauna de la región: el animal de mayor trascendencia era el llama; se puede decir sin exageración, que sin el llama no hubiera habido una civilización atacameña. Le sigue en importancia el guanaco y la vicuña, los dos principales animales de caza; seguramente se han cazado también a los avestruces, que todavía existen en pequeño número, y representaciones de los cuales se encuentran en los petroglifos (en Taira, por ejemplo). Plumas de loros, que se encuentran en las tumbas, indican que los atacameños sabían aprovechar estas aves, aunque las plumas más codiciadas proceden de especies que no existen en Chile, sino en la hoya del Amazonas. El perro les era seguramente conocido, no obstante que de esta región no tenemos restos arquelógicos de él. La chinchilla, hoy día casi exterminada, existía en grandes cantidades (unos cincuenta años atrás se vendían sus pieles por saco) e igualmente la vizcacha. En petroglifos se ven, de vez en cuando, dibujos de pieles estiradas, pero no se puede decir de qué animales eran.

Este era el escenario en el cual se desarrolló la cultura atacameña: a unos 3,000 m. sobre el nivel del mar,

circundado por desiertos, con las cumbres nevadas de la cordillera en el horizonte. Una naturaleza tan grandiosa como avara, que permitió al ojo humano ver a través de distancias de más de 100 kms., mientras que limitaba su esfera de vida a las pocas hectáreas de su oasis. Este ambiente daba al atacameño su espíritu aventurero, que le hizo viajar con sus tropas de llamas de la costa del Pacífico hasta la hoya del Amazonas en busca de plumas multicolores de loros exóticos y que le obligó, al mismo tiempo, a zurcir cien veces su vieja bolsa antes de botarla y de usar los trocitos todavía buenos de la suela de una sandalia gastada, para reparar con ellos una otra, ya vieja también.

Antes de empezar con la descripción de los sitios en estudio, es necesario hacer algunas indicaciones: las mediciones de los diferentes sitios fueron tomadas únicamente con una huincha de medir y una brújula; ya por este hecho no son absolutamente exactas; además —debido al estado de destrucción—, no era siempre posible constatar sus dimensiones exactas. A veces era imposible saber en un montón de piedras caídas, dónde empezó o terminó un muro. Las mediciones de las alturas de los muros dependían también del punto en el cual fueron tomadas. Quiero dejar constancia de estos hechos para el caso que, en un estudio futuro y hecho por otra persona, resulten variaciones en las medidas; éstas son absolutamente inevitables.

En el pucará de San Pedro de Atacama hemos dividido el área edificada en varias partes para hacer las mediciones y hemos numerado los recintos según este procedimiento. De esta manera, los recintos de las quebradas, por ejemplo, tenían una numeración independiente y corrida de tres cifras (La quebrada norte tenía los números de 100 arriba; la quebrada central los de 200 y la quebrada sur los de 300); este sistema, que resultó muy práctico para el trabajo, fué cambiado en el plano definitivo para una numeración corrida de 1 adelante, para dar al lector un sistema fácil para orientarse y evitar la búsqueda en todo el plano, para encontrar el número que le interesa. Ahora, los números bajos corresponden a la parte baja del pucará y los números altos a su parte alta.

En Catarpe la numeración no era problema, debido al pequeño número de construcciones. En Zapar tampoco presentó mayores dificultades. En Turi nos hemos abstenido de numerar los recintos. Debido al gran número de ellos y

al pésimo estado de conservación, hemos dado en el plano únicamente los rasgos principales. El trazado de recinto por recinto, como en San Pedro, Catarpo y Zapar ha sido imposible, no sólo debido a la falta de tiempo, sino también debido a la confusión de muros y piedras caídas.

De los demás sitios no tenemos estudios propios detallados: en Cupo no estuvimos más de media hora, porque su descubrimiento era debido al azar y ya no podíamos cambiar nuestro itinerario. Para Lasana —aunque estaba en el primer lugar de nuestro programa— tampoco nos alcanzó el tiempo para hacer el plano. Para esta tarea se necesita una temporada entera de trabajo en el campo, la que espero poderla dedicar en el próximo futuro.

Los petroglifos de Taira, donde estuvimos un día, los menciono sólo de paso, puesto que el estudio de Rydén (1944, p. 65 ss.) es tan completo, como se puede hacer en poco tiempo.

Igualmente corto era el tiempo que pasábamos en Peine. Del día que podíamos dedicar a este lugar, pasábamos diez horas en el viaje; y debido a la distancia de las ruinas de nuestro cuartel general en San Pedro de Atacama, no pudimos repetir el viaje.

Los otros sitios que menciono en el curso de este trabajo, no los hemos visitado y los enumero sólo para hacer más completo el inventario de las ruinas prehistóricas de esta región.

Nos damos cuenta que este trabajo no debiera terminar sin la vinculación histórica de los sitios prehistóricos. Debido al término fijo y ya cercano de la publicación del "Boletín del Museo Nacional de Historia Natural", tenemos que postergar la relación histórica para el próximo número.

El Pucará de San Pedro de Atacama.

Estas ruinas se encuentran sobre un contrafuerte de la cordillera llamada "Cerros de la Sal", que forman los lados del valle del Río Atacama o Grande. (Fig. 2).

El lugar preciso se llama Aillo de Quito y está a 3 kms. al noroeste del pueblo de San Pedro de Atacama, y a 2,500 m. sobre el nivel del mar.

El cerro sobre el cual se encuentran las ruinas, tiene aproximadamente 60 m. de altura y domina el valle del río. Con excepción del lado donde se encuentran las ruinas

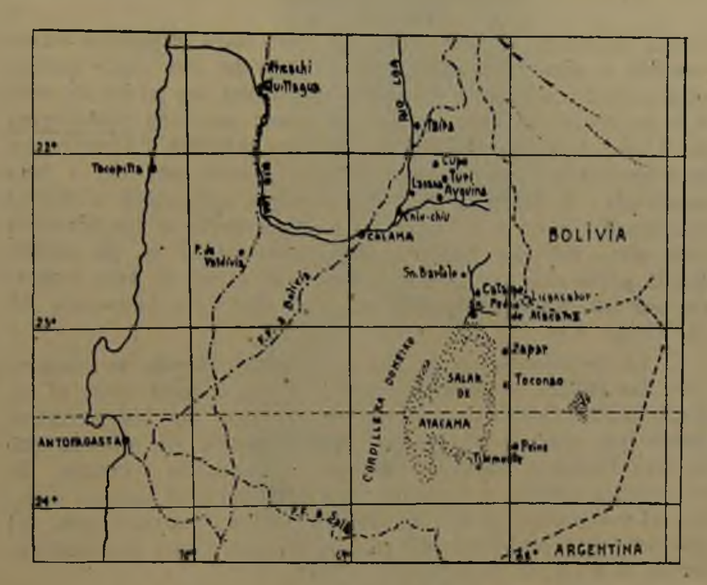

Quillagua
Río Loa
Taira
22°
Tocopilla
Cupo
Turi
Lasana
Ayquina
Chiu-chiu
CALAMA
BOLIVIA
P. de Valdivia
Sn. Bartolo
23°
Zapar
SALAR DE ATACAMA
Toconao
ANTOFAGASTA
Peine
CORDILLERA
24°
ARGENTINA

FIG. 1



FIG. 2

(lado oriental), el acantilado del cerro hace imposible su ascensión y especialmente hacia el valle del río (lado norte) está cortado a pique. Por el oeste forma un istmo de sólo 4,5 m. de ancho, que da acceso a una pequeña plataforma de 31 m. de largo por 8,5 de anchura máxima y termina en una quebrada. Igualmente, el lado meridional da a una quebrada. A 21 m. al este del istmo se encuentra la misma cumbre del cerro y 17 m. más al este todavía la construcción más alta. En este punto mide el cerro 19,5 m. de ancho. En la parte más ancha, en la base del cerro, el área ocupado por las ruinas mide 190 m. y en dirección este-oeste 96 m. (Figs. 3 y 15).

La pendiente de la ladera oriental, donde se encuentran las ruinas, es bastante pronunciada y para crear el espacio plano necesario para la construcción de los recintos, había que aplanar el terreno artificialmente, de manera que se han formado un gran número de pequeñas terrazas de diferentes niveles y tamaños, aprovechando, al mismo tiempo, el corte como pared occidental de las construcciones. El pie del cerro está formado por un barranco casi perpendicular de 8 a 10 m. de altura.

Aproximadamente en el centro del lado oriental existe una depresión, que va desde su base hasta cerca de la cumbre y que divide el área en dos mitades. Aunque no merece este nombre por sus dimensiones insignificantes, la llamamos en el curso de este trabajo "Quebrada Central". Ella —como igualmente dos otras parecidas, más pequeñas aún — influían grandemente el cuadro de construcción del cerro. Las designamos como "Quebrada Norte" (la más pequeña) y "Quebrada Sur" la otra. Las construcciones en estas quebradas son de un tipo especial y adaptadas al terreno y a las necesidades de defensa. (Fig. 4).

Una mirada al plano de las ruinas basta para convencerse que se trata de un pucará o fortaleza. Su misma posición geográfica las hace inaccesibles por el oeste y el norte. Por el este y por el sur, donde hubiera sido posible un ataque, están fortificadas con un muro de defensa de más de 1 m. de ancho. Esto se conserva a cierta altura por el este o pie del cerro. En el lado sur no era una construcción continua, sino existía solamente en las partes donde el corte del terreno no era bastante garantía para la defensa de la



FIG. 3

población. Partiendo del istmo se ha construído un muro a lo largo de 21 m. Ahora está destruído a nivel del suelo, pero quedan todavía 2 m. de altura por la ladera sur del cerro. A continuación está casi totalmente destruído. Que tiene que haber sido una construcción de imponentes dimensiones, demuestra la gran cantidad de bloques de piedra que se ha caído a la quebrada cuando el muro se desmoronó.

El muro de defensa fué usado en parte como muro oriental de los recintos bajos. Estaba provisto de troneras, de las cuales se conservan todavía algunas.

El punto céntrico del pucará, de donde la vista abarcaba las construcciones en toda su extensión y, además, una gran parte del valle, era el recinto 73, el cual se encuentra entre las quebradas sur y central sobre un pequeño promontorio. Visto desde afuera hace la impresión de un torreón.

La entrada al recinto fortificado era necesariamente por el lado bajo y se encuentra en la esquina nororiental del recinto 1, donde el muro de defensa no sigue en línea recta, sino hace un ángulo, formando un receso. Esta especie de propíleos facilitó seguramente la defensa de la entrada, la cual tiene solamente 0.7 m. de ancho.

Todas las construcciones son ejecutadas en piedra: ésta es una toba de color rojo fuerte, que constituye también el material básico de los Cerros de la Sal. Se parte fácilmente en lajas, de manera que se necesita poco esfuerzo para dar a los bloques un aspecto de piedra semilabrada. No obstante, es casi únicamente en las entradas donde se nota que la piedra ha sido canteada crudamente. En todas las demás partes es usada tal como resulta después de haberla separado del cerro. En muchos muros se puede notar. que bloques grandes servían de sobrecimiento. (Fig. 5).

Otro tipo de muro es enteramente erigido con piedra chica, toda de forma irregular. Para dar más firmeza a las paredes, una mezcla de barro y agua sirve de argamasa. Son pocos los muros que son ejecutados en la técnica de pirca con piedra seca. Uno de los tipos más frecuentes de construcciones es el muro de contención. (Fig. 6). Como ya fué dicho anteriormente, el terreno muy inclinado del cerro tuvo que ser adaptado primero a la construcción de casas y recintos, mediante la formación de planos horizontales. El es-

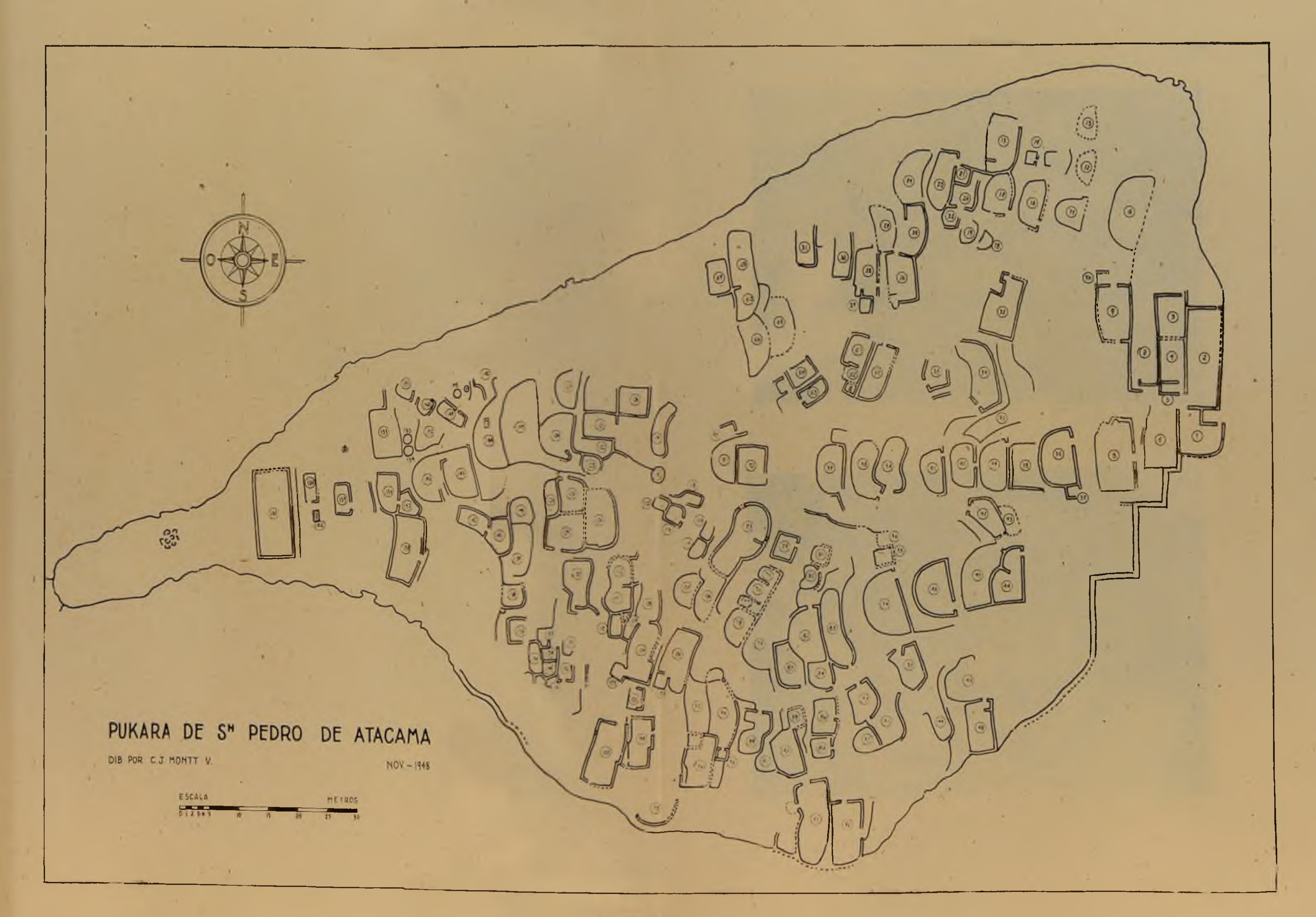

N
O
E
S
PUKARA DE S^N PEDRO DE ATACAMA
DIB POR C.J. MONTT V.
NOV - 1948
ESCALA
METROS
0 1 2 3 4 5
10
15
20
25
30

FIG. 4



FIG. 5

FIG. 6

pacio creado de esta manera sirvió de piso para las casas y el corte vertical fué aprovechado como pared occidental. Si el terreno era muy duro, y el corte había que efectuarlo en la misma roca, ésta sirvió de pared tal como éstaba. Si el corte era en terreno más blando o menos firme, se erigió un muro de piedra para mantener el terreno en posición. Estos muros de contención del terreno fueron aprovechado. elevándoles más alto que el terreno detrás del corte, para servir de muralla para la casa situada a un nivel más alto. Un ejemplo nos lo procura el muro divisorio entre los recintos 2 y 3, que tiene una altura de 3,3 m. por el lado de 2 y de 1,1 m. por el lado de 3; los 2,2 m. que corresponden a la diferencia de nivel, son muro de contención. En el plano se han indicado los muros de contención y los cortes en el terreno, que corresponden a diferencias de nivel con una línea sencilla. Donde se han conservado más alto que el nivel superior son indicados con una línea doble. Esta misma línea doble indica también los muros sin diferencia de nivel.

Generalmente se aprovechó un muro ya existente de un recinto, también para el recinto adyacente. Pero, a veces, se hizo otro edificio completo con todos sus muros, resultando la yuxtaposición de dos muros o un muro doble, como se ve en el caso de los recintos 60, 61 y 62. Detrás del muro occidental y de contención de 60 se encuentra el muro central de 61 y 62 como construcción independiente de 60. Pero estos casos son raros.

En los muros orientales de los recintos 99 y 100 podemos ver un desplazamiento de 0,2 m. en un ancho total de 0,3 de estos muros. Son éstos los únicos casos de tal procedimiento constructivo y no sabemos a qué razones obedece. (Fig. 7).

El grosor de los muros varía entre 0,3 y 1 m. Los primeros son los muros de los recintos pequeños, y él de 1 m. de ancho es el muro de defensa. Entre estas dos medidas hay muchas intermedias.

En cuanto a la altura de los muros es difícil hacer suposiciones. La mayor altura conservada es la del muro occidental del recinto 2, que alcanza 3,3 m. Pero esto no significa que las casas tenían tal altura. Al contrario, parece que la altura interna de los recintos no sobrepasaba los 2,2 m. y que en la mayoría de los casos era aún inferior. Por lo

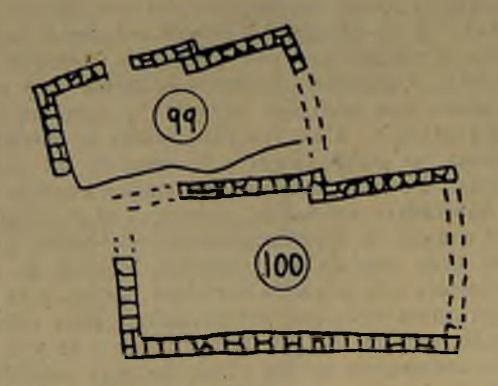


FIG. 7

menos, así lo deducimos de los restos de palos que se encuentran en algunos de ellos y que, probablemente, servían para soportar el techo.

No hay uniformidad en el plano de construcción de los recintos, aunque se pueden distinguir varias formas básicas: la rectangular, la redonda, la semicircular y la irregular. Estas diferencias se deben, en parte a la conformación del terreno. Parece que en los recintos bien ejecutados y sin dificultades de terreno se eligió la forma rectangular. Son ejemplos los recintos 2, 3, 4, 99, 100, 158; 160, 161, etc.

En las tres quebradas predomina el tipo de construcción semicircular. El muro oriental o anterior (visto desde el pie del cerro) es recto, y los demás muros se confunden en uno solo de contención de forma semicircular. Esta manera de construcción tenía quizás importancia para la defensa de las quebradas, puntos débiles por la mayor facilidad de acceso, dentro del sistema defensivo del pueblo.

Los recintos redondos son de pequeñas dimensiones y servían quizás de silos o tumbas.

La mayoría de las construcciones es de forma irregular, adaptándose a las casualidades del terreno, aprovechando la roca viva en sus fundamentos o evitándola mediante una curva irregular del muro, sin tomar en cuenta la forma bizarra que resultó de esto para el recinto.

Se deduce automáticamente de lo dicho sobre los recintos, que el plano del pucará tiene que carecer de toda regularidad. Y en efecto, los recintos forman pequeños grupos entre sí, separados por plazas y terrazas de formas igualmente irregulares. A veces se forma algo como un callejón corto, más bien sin intención y tampoco sin ninguna finalidad práctica. Una vez franqueada la entrada del muro de defensa, se puede llegar a la cumbre de cien maneras diferentes. Pero no era así en tiempos cuando esta ciudad estaba habitada y defendida. Entonces el enemigo, que había logrado romper la defensa externa, no había ganado nada todavía: cada uno de los pequeños bloques de construcciones constituía una pequeña fortaleza por sí, y la fuerza del enemigo, quien tuvo que desparramarse para subir a la cumbre, podía ser atacada por todos lados a la vez, encontrándose los defensores en una situación muy ventajosa, debido a la disposición de sus casas en forma de anfiteatro.

Igual a la variedad de formas de los recintos es la gama de sus dimensiones. El mayor recinto es el 143, que

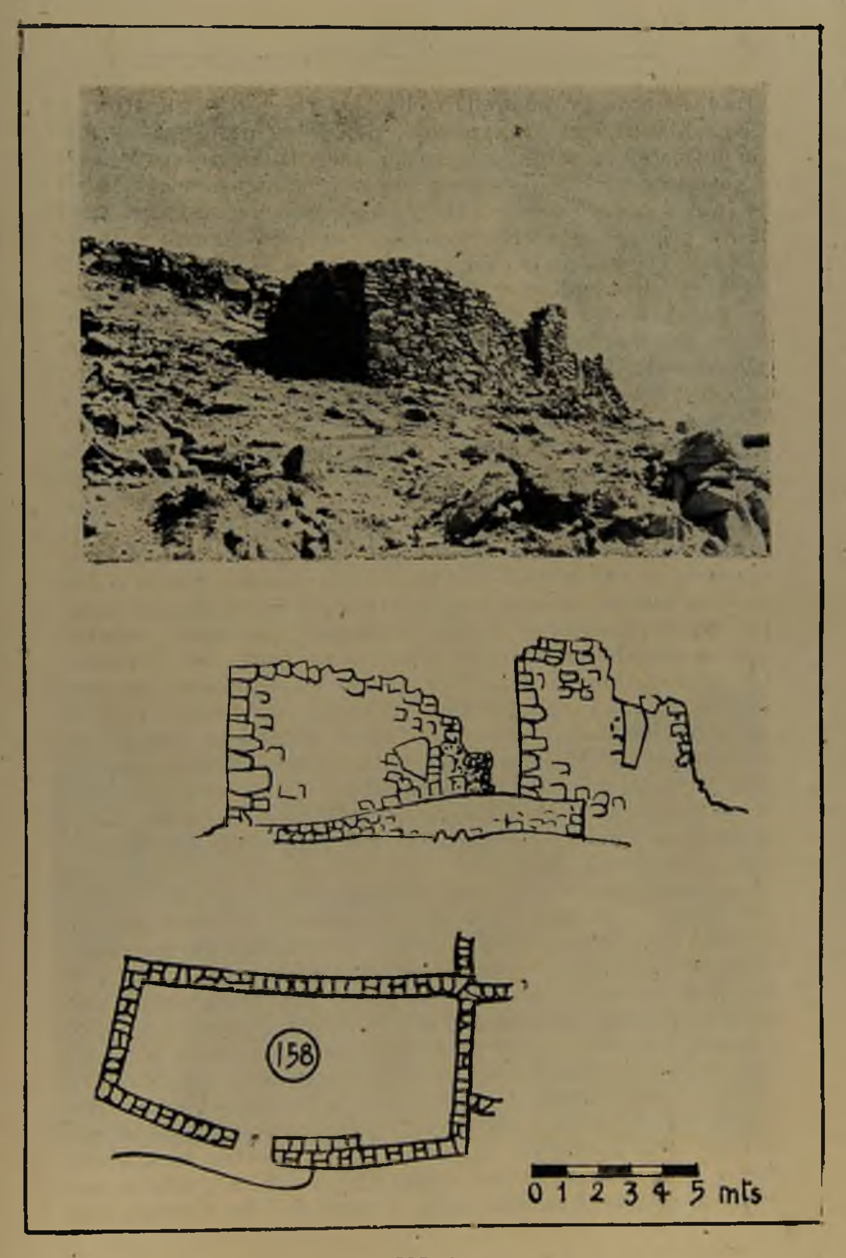


FIG. 8

atraviesa toda la quebrada central en su tercio superior y que mide 14,9 m. de largo por 8,5 en su parte más ancha. Su forma es la de un semicírculo, del cual se ha cortado el segmento austral. Muy cerca en estas dimensiones está el recinto 2 con 15,4 por 5,4 m. y de forma rectangular, cuyo muro oriental es formado por el muro de defensa. El recinto 161, cerca de la cúspide del cerro mide 13,65 por 6,15 m. y es igualmente rectangular. La construcción más pequeña es la 148, de forma redonda y un diámetro de 1,2 m. Entre estos extremos hay todos los intermedios, sin que se pueda decir cuáles son las medidas standard.

La mayoría de los recintos se componen de una sola pieza, tal como los 46, 54, 59, 60, 72, 100, 119, 120, 159, 160, etc., para nombrar unos pocos. Otros consisten claramente de dos o más piezas, generalmente de una pieza principal y otra pequeña anexa, que es casi siempre un silo, accesible a través de la pieza principal: así en 62, 99, 104, etc. Pero hay casos menos claros. ¿Cómo se decide, por ejemplo, si 141 y 142 eran un recinto con dos piezas o dos recintos que se comunicaron a través del muro que les separa? Teóricamente se podría mantener que cada recinto, que es accesible a través de otro, forma parte del primero. De manera que 75, 76, 77 y quizás 78, formarían un solo recinto de cuatro piezas. En el terreno este principio no es aplicable en la mayoría de los casos, debido al estado de destrucción, en el cual se encuentran las construcciones, y que no permite constatar dónde había estado originalmente la puerta de acceso. Por esta razón hemos preferido, cuando un caso no se presentaba fuera de duda, dar un número individual a cada recinto.

Esto conduce a la cuestión de las puertas. En los recintos que no están demasiado destruídos, se puede constatar que ellos son accesibles a través de puertas, ya sea desde espacios libres de construcciones como plazas o terrazas, o a través de recintos. Estas entradas se encuentran entre dos grandes piedras paradas y, a veces, canteadas, como en los recintos 34, 130, 149, 159, etc., o están formadas por piedras canteadas, puestas una encima de la otra, con bastante cuidado, para formar jambas rectas y verticales, como por ejemplo en el recinto 99 (el cual se describe con todos sus detalles más adelante). El ancho de las puertas varía entre 0,4 y 1 m., siendo lo más usual 0,65 a 0,8 m.; sólo la entrada al recinto 2 es más ancha y tiene 1,7 m. Cuando una



FIG. 9

FIG. 10

puerta estaba bien hecha, tenía, además, un umbral de una piedra laja. A veces tenía una cortina de piedra, que impedía la entrada directa al recinto, formándose un pasillo de entrada. (Fig. 10). Que las puertas tenían una importancia especial para los habitantes del pucará de San Pedro (y para los de Zapar y Catarpe también) se nota en las puertas tapiadas que existen en los recintos 4, 61, 62 y 73. Con excepción de la última, el tapiado está hecho de la misma manera como el resto del muro y se nota únicamente que se trata de un relleno posterior, porque se distinguen todavía las líneas rectas de sus antiguas jambas. En el recinto 4 (fig. 11), la puerta tapiada se encuentra en el



FIG. 11A

muro sur (que es el muro norte del recinto 5) y se distingue claramente por ambos lados. Lo que sorprende es solamente que esta puerta tapiada se encuentra al lado de la puerta actual, de manera que uno se pregunta por qué se ha hecho el trabajo de tapiar ésta y abrir otra puerta. Se distingue claramente el umbral formado por una delgada piedra laja, que es algo más ancho que la antigua entrada, que tiene 0,8 m. de ancho por 1,5 de alto. Más arriba de esta altura, la puerta se ensancha 0,1 m. por ambos lados,

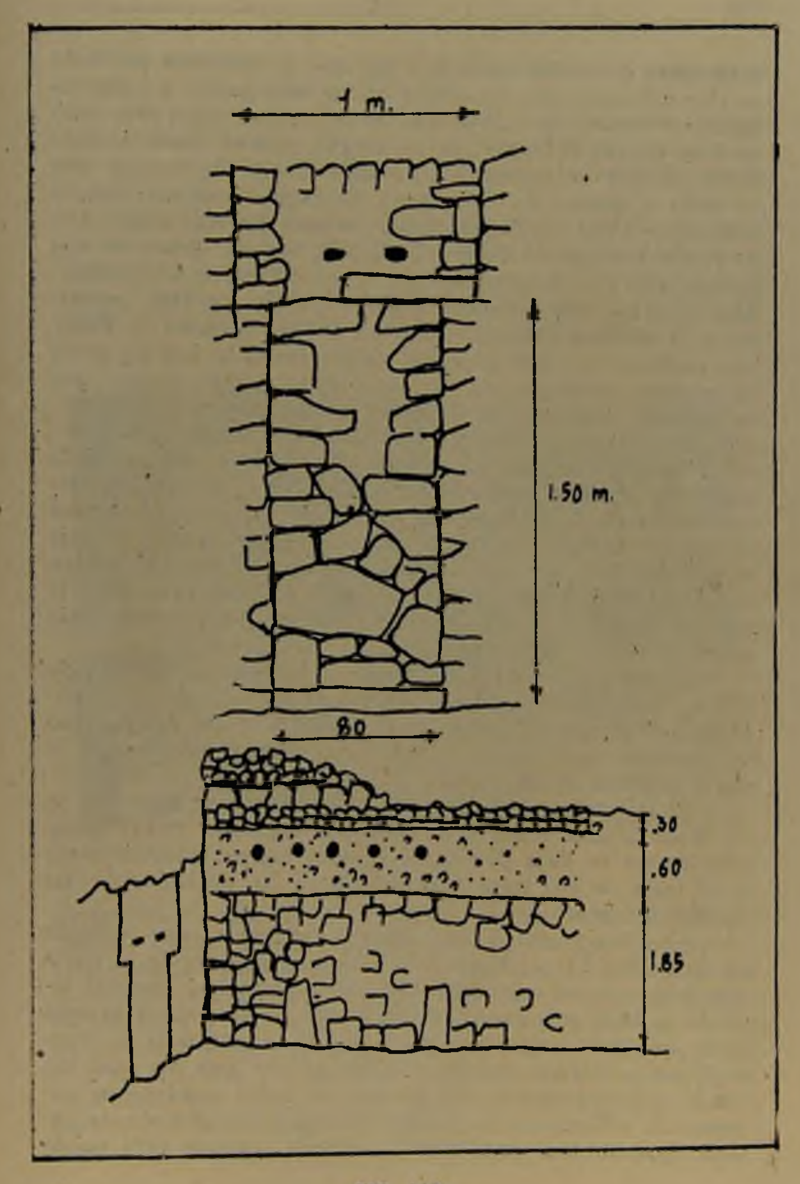


FIG. 11B

resultando un ancho total de 1 m., que se mantiene por todo el alto del muro que es de 2,4 m. en esta parte. El caso es único en todas lsa ruinas que hemos estudiado; pero esto se debe quizás al hecho que en ningún caso el muro al lado de la entrada se conserva a bastante altura, de manera que en todo el pucará de San Pedro no existe ninguna puerta completa. Pero en Zapar, donde existen puertas completas, se puede ver que el terminal superior era un dintel de una piedra laja, algo más ancho que la misma entrada. En pueblos actuales, que construyen sus casas con piedras, parecido a la manera antigua, como en Peine, Aiquina y Toconao pudimos ver que el dintel estaba formado por un poste de madera, también —y necesariamente— más ancho que la entrada. Basándonos en estos hechos podemos explicar, por qué el vacío rellenado es más ancho en su parte alta que en la base de la puerta: sacando el dintel, se derrumbó la parte de la pared que reposaba sobre él, y tenían que reconstruirla desde la base hasta el techo; debido al mayor ancho del dintel, también el relleno tenía que ser más ancho. Lo único que no se puede explicar, es por qué habían sacado el dintel, puesto que se podía rellenar muy bien la entrada, dejando el dintel en su lugar. Volveremos más adelante a este recinto para ver más detalles.

En el recinto 61 encontramos otra puerta tapiada de 0,6 m. de ancho en el muro sur y otra vez al lado de la entrada actual,. que da acceso al recinto 62. Aquí el muro no se conserva en bastante altura como para decir algo de la parte superior de la entrada.

El mismo recinto 62 tiene en su muro sur algo que se ve desde afuera como una ventanita tapiada; pero desde adentro no se deja distinguir ningún rastro; aparentemente se trata de una pura coincidencia en la posición de las piedras del muro.

El último caso de una puerta tapiada se nos presenta en el recinto 73 o "Torreón"; ésta se encuentra en la parte noroccidental del edificio y tenía 0,5 de ancho. Pero el tapiado se hizo solamente amontonando piedras sin argamasa en la apertura; es posible, pues, que el relleno data de alguna época posterior, cuando el edificio, que por su posición era el más importante del pucará, ya había perdido su importancia. Tampoco se puede distinguir otra puerta de entrada que hubiera sustituído la tapiada, aunque esto puede

deberse, en parte, al mal estado de conservación de la parte meridional del edificio. (Fig., 12).

En general, hemos podido constatar, que cada recinto, cuya conservación se encuentra en más o menos buen estado, tiene su puerta de acceso, ya sea directamente de afuera o a través de otro recinto.

En el pucará de San Pedro no existían ventanas en el sentido que nosotros damos a esta palabra: es decir, interrupciones en la pared, que dan acceso a la luz del día y al aire. Tampoco hubieran tenido su justificación. La vida del indígena en aquel tiempo —y en gran parte hasta hoy— se

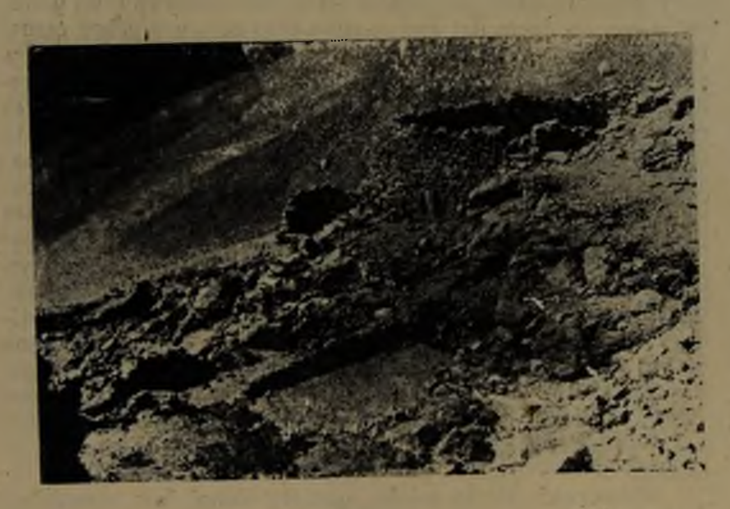


FIG. 12

desarrolló al aire libre, dedicado a las ocupaciones del campo. Para esto le favorecen el clima benigno que prevalece durante el día y todo el año. La casa es nada más que el refugio contra el frío de la noche, que es muy pronunciado tan pronto que se pone el sol, debido a la gran altura de la zona que se encuentra entre los 2 y 3 mil metros sobre el nivel del mar y a la cercanía de las altas montañas de la cordillera, que tienen en su cumbre nieve eterna. Hemos medido en Turi, en el mes de noviembre de 1945, temperaturas de 33º C a mediodía y algunos grados bajo 0º C en

la madrugada antes de la salida del sol. Aunque San Pedro de Atacama queda más protegido por su posición en un valle, los descensos de temperatura en la noche son notables. De manera que una ventana serviría únicamente para dejar entrar el aire caliente durante el día y el frío durante la noche, ambos efectos no deseados. Pero el hecho que los atacameños conocían el principio arquitectónico de la ventana se desprende de la existencia de éstas en un número de construcciones, aunque con aplicación diferente. Las encontramos en las paredes que dan acceso a pequeños cuartos que fueron usados como silos. Su tamaño medio es de 0,3 por 0,45 m. y son formadas por piedras lajas. Se encuentran, en general, a ras del suelo del silo —cuyo piso es, en muchos casos, más elevado que el del recinto principal o vecino— o a muy poca altura sobre éste. Muchas de estas ventanitas estaban, además, tapiadas con piedras. Esto se explica con el modo de uso del silo: se tapa la ventanita y se llena el silo con la cosecha por el techo. Una vez guardada la cosecha, se repone el techo, que consiste de piedras lajas o palos cubiertas con la típica "torta" de barro. En seguida se sacan las porciones necesarias para el consumo a través de la ventanita. Todos los silos del pucará de San Pedro carecían ya de techo, debido a excavaciones anteriores y clandestinas; pero en otros lugares, como en Turi, Zapar y Lasana, pudimos ver algunos silos con restos de techo y hasta con restos de la cosecha adentro. Muchos de los silos fueron usados secundariamente como sepulturas. El sistema del silo tal como existía en los pueblos antiguos, se usa todavía en los pueblos actuales, como en Aiquina, sólo que se ha reemplazado el tapiado de la ventanita por una puertecita de madera.

Construído de la misma manera como las ventanitas de los silos son las troneras. Cuatro piedras lajas las forman y sus dimensiones son de 0,15 por 0,2 m. en promedio. En el recinto 104 existe una de 0,12 por 0,15 m. en la pared oriental a 1.6 m. sobre el piso; esto es a la misma altura como los palos en esta pared. Debido a la diferencia de nivel entre los recintos 103 y 104, la tronera queda encima del techo de este último, condición indispensable para su funcionamiento. En el recinto 73 —el torreón— queda una sola tronera, en el muro oriental, a 0.55 m. sobre el piso. Tiene 0,2 m. por 0,23 m. y su parte superior y los lados están formados por piedras lajas. La mayoría de las troneras se encuentra como es de suponer, en la parte baja del

pucará, en el muro de defensa y en los recintos adyacentes. Seguramente eran más numerosos aún, cuando los muros estaban intactos; ahora se ven solamente en las partes menos destruídas. El recinto 1— el recinto por el cual se efectuó la entrada en el pucará— tiene cuatro troneras de 0,15 por 0,2 m. en los muros orientales y australes (que son de defensa) y a alturas entre 0 y 0,33 m. sobre el piso. El recinto adyacente 2 tiene una tronera de las mismas dimensiones a 0,5 sobre el piso, también en el muro oriental. Más al norte de este recinto el muro de defensa está destruído. En el mismo recinto queda otra más en el muro meridional y a la misma altura sobre el piso. En otra saliente del muro de



FIG. 13

defensa, quedan dos troneras más de 0,2 m.² y a 0,6 sobre el piso. Una vez franqueada la entrada del pucará y tomando el camino entre los recintos bajos, nos encontramos con tres troneras de 0,15 por 0,2 en el muro sur del recinto 7 a la altura de 0,9 a 1,4 m. (Fig. 5).

En ninguno de los recintos se conserva el techo. Pero en algunos se conservan restos de palos en las paredes, de los cuales una parte, por lo menos, puede haber servido para soportar el techado.

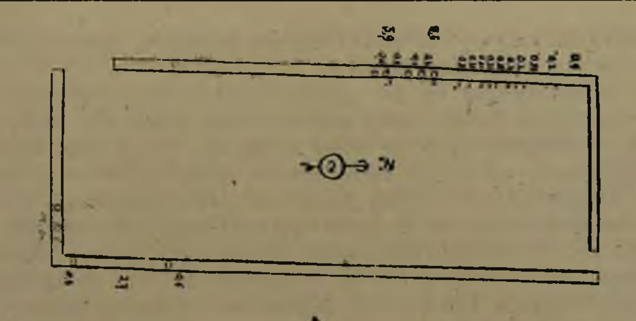
Damos a continuación una lista de los recintos en los cuales se conservan palos, su distribución y su altura sobre

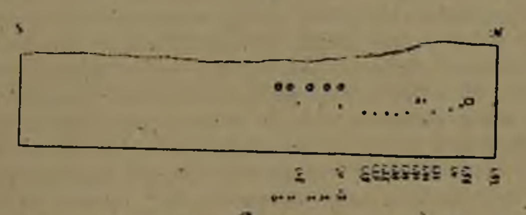
el nivel del piso. Damos, además, unos cortes y esquemas de los recintos bajos (2, 3, 4, 5 y 9), donde quedan muchos restos de palos. (Tabla 1; fig. 13, 14 a 14b).

Antes de entrar a la discusión de este problema, hay que tener presente que el cuadro que se nos presenta es muy poco completo, debido al derrumbe de las partes altas de murallas, a la falta de paredes enteras y seguramente también al hecho de que se habrá sacado mucha de la madera para usarla en otra parte o quemarla, debido a la escasez de este material en la región. Pero, por otro lado, también hay que considerar que existen varios muros de bastante altura para poder mostrar restos de palos o de techos y no los tienen.

Entre el material usado se distinguen claramente dos tipos de palos: uno delgado, con un diámetro de 0,03 m. o menos todavía y otro grueso de un diámetro de 0,12 a 0,15 m. Los palos gruesos se encuentran a una altura más o menos uniforme, entre los 1,65 m. (recinto 44) y los 2,25 m. (recinto 4); lo interesante es que cuando so encuentran varios de los palos gruesos en una pared, todos ellos están a la misma altura. Así, los cinco palos gruesos de la pared occidental del recinto 4 están a 2,25 m. del piso. Los tres del muro sur del recinto 2 se encuentran a 1,7 m., igual al de la pared oriental; los cinco palos del muro occidental del mismo recinto están uniformemente a 2 m., mientras que los doce palos delgados que se encuentran en la misma pared, varían entre 1,29 y 1,75 m. de altura, sin que se podría observar ningún ritmo o voluntad dirigida en estas variaciones.

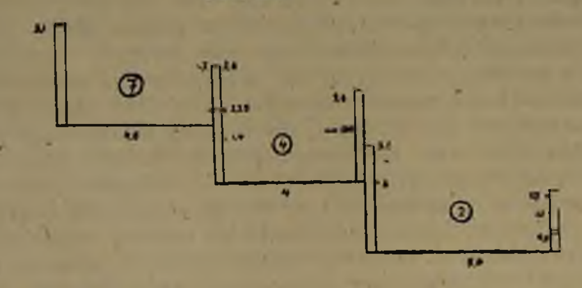
Creemos que se puede considerar a los palos gruesos como las vigas que soportaban el techo; un techo que era plano o a lo sumo, ligeramente inclinado hacia un lado, tal como lo podría indicar el palo en la pared oriental del recinto 2, que está a 1,7 m., mientras que los cinco de la pared opuesta se encuentran a 2 m. de altura. Para un techo absolutamente plano hablan los restos en el recinto 4; allí los palos gruesos se encuentran a 2,25 m. de altura en la pared occidental. En las demás paredes faltan, pero en la pared sur se encuentran a una altura de 2,3 m., incrustado en la pared restos de ramitos delgados y de cortadera, restos en fin de los materiales que formaban la cubierta del techo que fué puesto encima de las vigas y que impregnado con barro formó la "torta". Este modo de hacer los techos se





O PALOS GRUESOS • PALOS DELGADOS ▭ NICHO = FRONTERAS.
LAS MEDIDAS DE A INDICAN DISTANCIAS, LAS DE B ALTURAS.

FIG. 14A



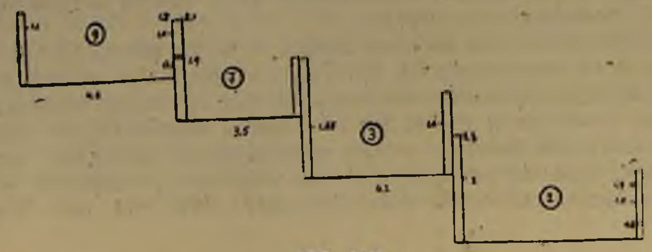


FIG. 14B

observa todavía en todas las casas de la región, que son construídas con materiales locales.

Mientras que no hay ningún obstáculo serio para la interpretación de los palos gruesos como vigas del techo, el caso es diferente para los palos delgados. En el recinto 132 existe uno en el rincón suroriental a 0,22 m. sobre el piso. En el recinto 101 existen dos en la pared occidental a 0,4 m. del piso y uno en la pared septentrional a 0,6 m. de altura. En el recinto 104, cuatro de los siete palos —los de la pared sur— están a 1,4 m. de altura; los dos de la pared oriental están a 1,6 m. y el último, en la pared occidental, a 1,22 m. En el recinto 100, que es uno de los más grandes y mejor ejecutados, los palos en la pared oriental se encuentran a 1,5 y 1,6 m. de altura, no obstante que el muro tiene ahora, en estado ruinoso, todavía 1,7 m. y seguramente ha tenido más. El edificio más prominente, el "torreón" (73), tiene una serie de palos a 1,35 m. del piso. En el recinto 44 se encuentran a 0,6 m. de distancia entre sí, un palo a 1,85 m. y otro a 1,3 m. de altura. De las fluctuaciones en la altura de los doce palos delgados de la pared occidental del recinto 2 ya se ha hablado más arriba

No podemos ofrecer ninguna explicación satisfactoria para el uso al cual estaban destinado estas corridas de palos. Algunos de ellos servían quizás —en los recintos donde se encontraban a aproximadamente la misma altura y suponiendo que originalmente eran más largos— como soporte para un abrigo contra el sol, mediante una estera o sencillamente unos ramos o cortadera. En este caso tendríamos que suponer que no todos los recintos estaban cubiertos con techos, sino eran sencillamente unos patios. Esta solución propone Ambrosetti (1907, p. 41) también para algunos recintos en la ciudad de La Paya en el noroeste argentino.

Pero en los recintos donde los palos se encuentran a alturas diferentes, a corta distancia entre sí, tampoco esta explicación es aplicable y tenemos que dejar abierta la cuestión para investigaciones futuras.

Muchos de los recintos tenían silos, ya sea en su interior, como los recintos 62, 91, 96, por ejemplo, o colindando por uno de sus lados y en conección con el recinto principal como 94 que es el silo de 95, etc. Otras construcciones, que por sus pequeñas dimensiones pueden haber sido silos, son 9-A, el cual, no obstante que está adosado al recinto 9, no tiene comunicación con éste, 118, 147, 153, 154, etc. Va-

rios de ellos son redondos y semi-subterráneos, lo que —como aduce Casanova (1936, p. 218)— es más favorable para la conservación de granos y patatas. También los hay subterráneos. Uno, cerca del recinto 160, tiene 1,8 por 0,95 m. de superficie por 1,1 m. de profundidad. Está trabajado en la roca viva y todavía parcialmente cubierto con una piedra laja. Algo parecido hay en el interior del recinto 144: una pequeña cámara subterránea de 2 por 1,2 m. con 0,6 de profundidad, forrada con piedras. Ambos subterráneos fueron encontrados destapados y completamente vacíos.

A veces se usó un pequeño espacio, que se formó debido a las diferencias en la dirección de dos muros, para hacer de él un silo. Esto sucedió con un triángulo de terreno entre los recintos 99 y 100. Una roca natural impidió el uso de la diferencia de nivel y de la pared oriental del recinto 100 como pared occidental del recinto 99. El espacio, que se encuentra casi 0,5 m. más alto que el piso de 99, fué cerrado por el sur con un muro y una ventanita lo comunica con 99. Otro silo triangular es formado por el espacio entre 109, 110 y 111. Debido al estado de destrucción no se sabe a qué recinto perteneció.

Secundariamente muchos de estos silos fueron usados como sepulturas. Al estudiar este pucará, todos ya estaban abiertos y vacíos. Pero silos de todos estos tipos se encuentran todavía en uso en las comunidades indígenas actuales.

Además de los silos que se usaban secundariamente como sepulturas, había un gran número de éstas adentro de los recintos, practicados en el piso y especialmente en los rincones. Se trataba o de sencillos hoyos en el suelo, no más grande que para dar cabida al cadáver encuclillado y a su ajuar, o de excavaciones forradas con piedras lajas, del mismo tamaño como las anteriores. No hemos podido encontrar —aunque nuestra búsqueda no era intensiva— ninguna sepultura no violada. Pero ya no existe recinto cuyo piso no hubiera sido revuelto en todos sus rincones por buscadores de estas sepulturas o de entierros.

En un sitio, cerca del precipicio septentrional, hemos encontrado los restos de una urna, de más o menos 0,6 m. de diámetro e igual altura, que había sido enterrada en el suelo. Se trataba de una pieza de cerámica roja, doméstica; estaba quebrada, incompleta y vacía. Se puede suponer que había servido de sarcófago para un párvulo, costumbre mortuaria que —aunque no tan arraigada como en el territorio

argentino (véase Casanova, 1936, p. 242)— se encuentra, a veces, en territorio atacameño (Mostny, 1943, p. 112; 1944, p. 141).

Hasta ahora, en la descripción de los edificios hemos evitado usar el término "casa", que implica el sentido de un edificio destinado a ser habitado constantemente, o por cierto período de tiempo por un grupo de personas, generalmente un grupo familiar. Hemos sustituído este término por el término más general de "recinto". Estudiando el plano del pucará, trataremos de distinguir entre las diferentes construcciones según su finalidad.

Cerca de la entrada al pucará y adosado al muro exterior de defensa, se encuentra un barrio de grandes edificios rectangulares, la mayoría de ellos con troneras; estos recintos servían probablemente de cuartel, donde una guarnición permanente estaba lista para la defensa de la ciudad. Centinelas patrullaban, quizás, a lo largo del muro de defensa y por el borde septentrional del cerro, de donde la vista abarca el valle del río, para estar a la corriente de la llegada de gente, amigos o enemigos, y para estar preparados para cualquiera eventualidad de un ataque.

Los puntos más vulnerables adentro del pucará eran, sin duda, las "quebradas" o hendiduras del terreno, de las cuales existen tres; la más pequeña, cerca del borde septentrional; la segunda, de mayores dimensiones, se extendía desde el pie del cerro frente a la entrada hasta casi su cumbre; y la tercera estaba por el sur de la segunda y saliendo desde cerca del muro de defensa, llegó hasta la mitad de la altura del cerro, o sea, hasta el torreón. (Fig. 15). El torreón mismo y una hilera de edificios frente a él se encuentran sobre un pequeño lomo entre las quebradas central y sur.

La mayoría de los recintos de las quebradas es de grandes dimensiones y tiene la forma de un semicírculo, con la pared redondeada —que es siempre de contención— hacia el cerro y la pared recta hacia el valle. Donde las quebradas no son llenadas y cerradas por completo por estos recintos, se ha construído otro, más pequeño, con el fin de obstruir la pasada. No obstante, ha quedado libre, en ambos lados de los recintos, un angosto sendero, del cual los recintos son accesibles. En la disposición de las entradas de estos semicírculos se puede observar el genio estratégico de los atacameños: casi nunca se encuentra la entrada de dos

recintos consecutivos por el mismo lado de la quebrada; el recinto 8 tiene la entrada por el centro del muro oriental. El siguiente, recinto 36, por el este, cerca de la esquina nororiental; el recinto 38, que sigue, por la esquina suroriental; el recinto 39, por la esquina nororiental, etc. Lo mismo se observa en los recintos de la quebrada sur. Con esta disposición de los accesos de los recintos, obligaban al enemigo, primeramente a dividir sus fuerzas, y además, si ya había logrado penetrar en uno de los recintos, se encontró en un cul de sac, a la merced de los defensores. (Véase fig. 12 con recintos de quebrada Central en el primer plano y el torreón en el fondo).

Además, los guerreros atacameños, distribuídos por los recintos de las quebradas, dominaron toda la mitad inferior de la ciudad, pudiendo disparar sus flechas a los invasores desparramados en los espacios entre los edificios, antes que éstos podían llegar a la parte alta de la ciudad, que según todas las probabilidades, era el barrio residencial.

Esto no implica, naturalmente, que en la mitad baja no había también casas habitadas por familias. Se encuentran dispersas en los lomos entre las quebradas pequeños grupos de edificios, para los cuales no existe ninguna razón de no considerarlos como habitaciones. Uno de estos grupos, por ejemplo, es el formado por los recintos 60, 61 y 62; y por el lado sur las casas se extienden también hasta la parte baja, hasta unos 20 m. del muro de defensa. Tampoco queda implicado que los recintos de las quebradas estaban desocupados en tiempos tranquilos. Es más bien probable que ellos también servían de habitaciones en tiempos normales, siendo su importancia como puntos estratégicos y de defensa solamente aprovechados en tiempos de guerra.

Como ya fué mencionado varias veces en el transcurso de este trabajo, el edificio céntrico del pucará es el recinto 73, o como lo llamábamos, el torreón. Su situación es en el corazón de la ciudadela, en la margen sur de la quebrada central, y en el punto más alto de un pequeño lomo formado por las quebradas sur y central, equidistante tanto de la base de la cima y del pucará, del acantilado que va al río por un lado y del precipicio por el otro; estas ventajas de su situación son subrayadas por sus dimensiones, su forma y su cuidadosa construcción. Tiene 12,2 m. de largo y su ancho en la parte septentrional redondeada, alcanza 4,5 m. Esta tiene todavía 1,45 m. de altura interna, a la cual co-

rresponden 2,7 m. por el lado exterior. Su pared occidental es cortada en el cerro, y el corte tiene 1,7 m. de altura; la sobreconstrucción, que seguramente ha existido, ha desaparecido, con excepción de unos pocos centímetros. Esta diferencia de nivel desaparece hacia el norte del muro occidental, conservándose en esta parte el muro hasta mayor altura; cerca del borde de la quebrada central, el piso del torreón está al mismo nivel como el terreno afuera, y allí se ha hecho una entrada de piedras canteadas y de 0,5 m. de ancho. (Fig. 12).

El relleno de esta puerta no está hecho con el cuidado como se ha visto en los casos de los otros recintos, donde se imitó perfectamente la pared, sino se trata aquí sencillamente de un amontonamiento de piedras, sin argamasa, hecho probablemente en tiempos muy posteriores. Es posible que el recinto ha sido dividido en dos piezas; por lo menos, quedan restos de una muralla divisoria, que actualmente tiene 0,55 m. de largo por 0,5 de alto. A 0,6 m. de esta murallita y a 0,55 m. sobre el piso hay una tronera de 0,2 por 0,23 m.; y a 0,4 m. de ésta, a 1,35 m. sobre el piso, queda toda una serie de palos delgados (véase más adelante el párrafo correspondiente). El muro meridional se encuentra en mal estado de conservación. Es posible, pero no comprobable, que allí había otra entrada, a través del recinto 106, el penúltimo de la quebrada sur. En cuanto al uso que se ha dado a este recinto no podemos hacer más que suposiciones. Latcham (1938, p. 94) cree que era quizás la casa del jefe.

De los demás recintos trataremos con más detalle sólo los denominados 2, 99, 100 y 158. Las dimensiones y otros datos de los demás se pueden ver en la tabla 2.

El recinto 158 es una casa cerca del borde sur en la parte alta de la ciudad (Fig. 8). Tiene una forma aproximadamente rectangular de 11,2 por 6 m. (medidas exteriores); una parte del muro oriental, al lado de la entrada es doble, alcanzando 0,7 m. de grosor. El muro occidental, que es parcialmente de contención, tiene 2 m. de altura interna y 1,1 m. por el exterior, correspondiendo 0,9 m. a la diferencia de nivel entre el piso de la casa y el terreno al oeste. Los sobrecimientos son formados por grandes bloques de rocas naturales, sobre los cuales se construyó con piedra cortada. El muro oriental tiene 1,9 m. de altura interna y 2,9 m. por el exterior, lo que corresponde otra vez

a una diferencia de nivel de 0,9 m. entre el piso de la casa y la plaza al este. En este muro se encuentra la puerta de entrada, a 5,2 m. de la esquina noreste. Tiene 0,55 m. de ancho y está hecha de piedra canteada. Para remediar la situación de una puerta a 0,9 m. sobre el nivel de la plaza. se construyó un plano inclinado a lo largo del muro oriental, que sube del nivel de la plaza hasta el nivel de la puerta: tiene 1,4 de ancho por 6,55 m. de largo, con una altura máxima de 0,9 m. frente a la puerta.

Los recintos 99 y 100 forman un pequeño grupo cerca del borde sur y aproximadamente a la mitad de altura del cerro. El 100 tiene forma rectangular, de 10 por 4,6 m.; los muros tienen 0,3 m. de grosor y el muro occidental es de contención en la parte baja, con una diferencia de nivel de 0,5 m. El muro oriental tiene 1,7 m. de altura interna y 2,9 m. de altura externa, lo que corresponde a una diferencia de nivel de 1,2 m. en comparación con 99. La entrada se encontró en la pared norte, en la esquina noreste. En la pared oeste y a 0,5 m. sobre el piso de la casa hay una ventanita de 0,3 por 0,46 m., formada por seis piedras, de las cuales la superior y las dos inferiores son lajas. Visto desde afuera, esta ventanita está a ras del suelo y es posible que comunicó una vez con un silo ahora desaparecido. En la pared oriental, a 7,5 m. de la esquina, hay un desplazamiento del muro, de 0,2 m. (siendo el grosor total de la pared 0,3 m.). No podemos decir con qué intención fué hecho o a qué razones obedeció. En este muro se encontró también un raspador de obsidiana, dentro de la argamasa. De los palos ya se habló más adelante. (Fig. 7).

El recinto 99 se encuentra inmediatamente al este del anterior. En la parte suroeste, donde una roca viva impidió el aplanamiento del piso, se aprovechó un triángulo que se formó, para construir un silo, cuya entrada se encuentra a 0,5 m. sobre el piso de 99. Debido a este obstáculo, la forma de la casa es irregular, siendo sus dimensiones aproximadamente 7 por 3,35 m.; en el muro oriental, a 3,1 m. de la esquina sureste hay otra vez un desplazamiento del muro, igual al de 100 y tan inexplicable como esto. A 1,75 del desplazamiento y en la misma pared se encuentra la entrada, que tiene 0,9 m. de ancho, está hecha de piedra canteada y tiene todavía su umbral de una piedra laja.

Tanto en el interior de la casa 100, como en el de la 99 y hasta el área entre 96 y 98, hay en el suelo mucha

piedra rodada del río, no obstante que esta clase de piedra no se usó en las construcciones del pucará; algunos de estos rodados alcanzan hasta 0,5 m. de diámetro. Quizás han tenido su papel en la defensa del pucará como armas arrojadizas.

El recinto 2, de 15,4 por 5,4 m., es interesante desde varios aspectos. Uno de ellos es la profusión de palos en sus paredes, especialmente en la occidental. En esta misma pared existía también un nicho (Fig. 16) de 0,26 por 0,16, con una profundidad de 0,35 m.; se encuentra a 0,6 m. de la esquina noroeste y a 1,5 m. sobre el piso; tanto su lado superior como inferior están formados por piedras lajas. A pocos centímetros del nicho y aproximadamente a la misma altura como su base, se encuentra el segundo de los palos delgados de esta pared. En el muro oriental, que es al mismo tiempo el muro de defensa, se encuentra una tronera cerca de la esquina sureste. Este recinto tiene dos entradas: una de 1,7 m. en la pared oeste, esquina suroeste y otra en la pared norte, de 0,9 m. de ancho, en la esquina noreste.

Sobre toda la superficie del pucará están diseminados restos de tiestos de alfarería, que han sido sacados de las sepulturas en los pisos de los recintos. Hemos colectado un número de los tiestos que permitían la reconstrucción aproximada de los vasos; casi todos pertenecían a la alfarería doméstica de color rojizo o negruzco; muy pocos eran de alfarería decorada, lo que se explica quizás, además del porcentaje bajo de alfarería decorada en relación con la doméstica, por el hecho que las tumbas fueron excavadas por gente en busca de objetos "bonitos", la cual no tenía interés en la alfarería doméstica, pero se llevó la decorada. Un tiesto —de un plato casi plano— dejó reconocer unos motivos incásicos. Entre la alfarería doméstica predominan jarros de boca ancha con una o quizás dos asas, platos semiesféricos y ollas. Es sorprendente que no se encontró ni un fragmento de la alfarería negra, bien pulida de paredes delgadas, que se encuentra en varios cementerios del oasis de San Pedro de Atacama y también en otros puntos del territorio atacameño (Latcham, 1928, p. 111 ss.; 1938, p. 244 ss.), como también en el territorio del noroeste argentino y en la región Diaguita chilena. Lo que significa esta falta de alfarería negra en el pucará de San Pedro no se puede decir; para este fin tendrían que efectuarse más excavaciones en los cementerios del oasis, para ver cómo se presen-

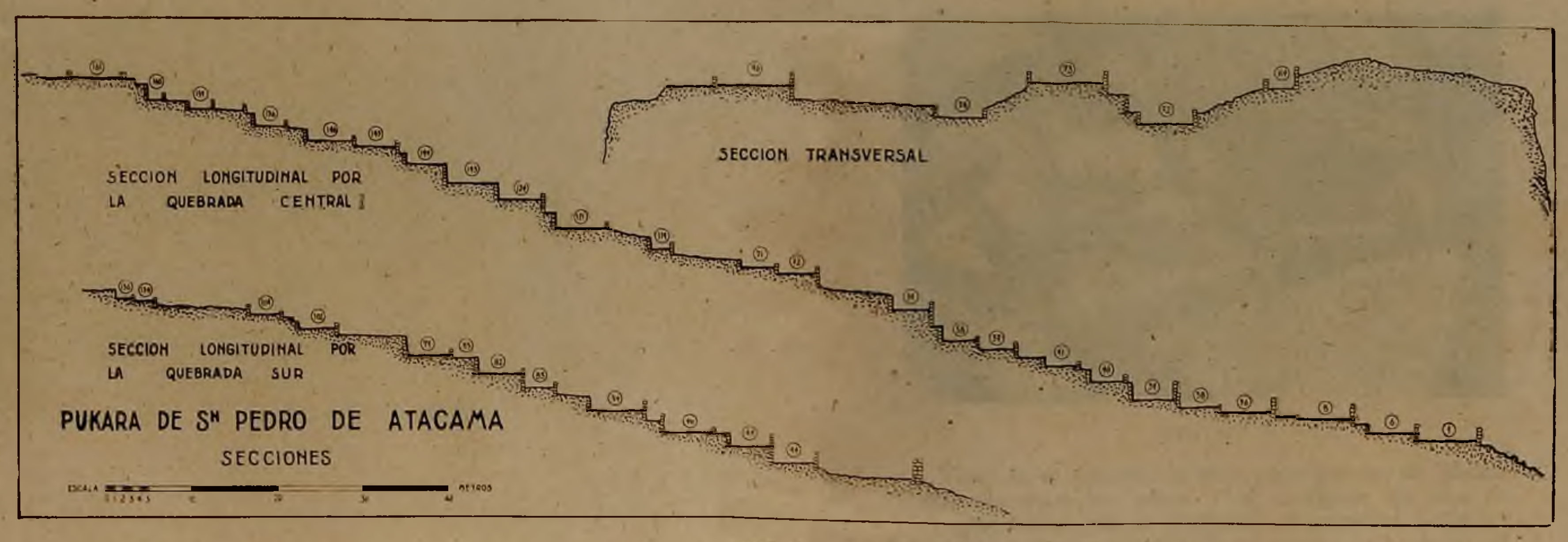

SECCION LONGITUDINAL POR
LA QUEBRADA CENTRAL
SECCION TRANSVERSAL
SECCION LONGITUDINAL POR
LA QUEBRADA SUR
PUKARA DE Sn PEDRO DE ATACAMA
SECCIONES
ESCALA
METROS

FIG. 15

tan estos artefactos en relación con los demás de la civilización atacameña. Por el momento parece —basado en pruebas negativas, como la falta de tiestos de alfarería negra en el pucará de San Pedro— que esta gente de los vasos negros no era la que defendió la fortaleza.

En algunos recintos se encontraron piedras de moler rotas; en la casa 100 se encontró una de ellas, cuya cavidad había recién empezado a formarse. Cerca de ella se encontró otra piedra cilíndrica, que había servido de mano.



FIG. 16

También se encontraron unas pocas puntas de flechas diseminadas entre las ruinas. Con excepción de una de cuarzo, las demás eran de obsidiana, de pequeñas dimensiones, aladas y con pedúnculo. En el torreón se encontró un disquito de piedra blanca, perforada, que seguramente había formado parte de un collar.

Todos estos hallazgos son fortuitos y no permiten ninguna conclusión, puesto que el pucará es muy visitado y los curiosos se han llevado todo lo que han podido encontrar.

Resumiendo se puede decir, que las ruinas de San Pedro de Atacama constituyen un pucará o "pueblo fortificado", como lo define Casanova (1936, p. 223, 224): "un lugar fortificado, situado en un punto alto, con atalayas para inspeccionar la región y en caso de agresión un refugio

que, gracias a su situación de protección y desnivel permitió una lucha ventajosa a sus defensores". Sus recintos son admirablemente bien adaptadas al terreno. Las construcciones, aprovechando la piedra como único material que había en gran abundancia, presentan, no obstante la variación en su forma, un estilo único, que hace suponer que el pueblo no ha crecido y cambiado durante largas épocas, como Lasana, por ejemplo, sino que ha sido construído en un período relativamente corto, y ya en su forma definitiva, aunque naturalmente pequeños cambios y añadiduras han siempre tenido lugar, como lo demuestran, por ejemplo, las puertas tapiadas. Se pueden distinguir construcciones que han servido como cuarteles, defensas, habitaciones, silos, terrazas y tumbas. Con excepción de las dos últimas, tenían entradas que daban acceso a los cuartos que estaban techados con un techo plano o de poca inclinación, hecho de palos, los cuales eran probablemente cubiertos con ramos, cañas y barro. El techo de los silos era quizás de piedra laja; pero esto es una conclusión por analogía, puesto que en San Pedro no queda ningún techo completo.

El pucará fué ocupado por los indios atacameños; restos de los artefactos de ellos se encuentran entre las ruinas. Es conspicuo la ausencia de cierto tipo de alfarería negra de paredes delgadas; pero tiestos de tipo incásico indican que fué ocupado todavía durante la última época precolombina.

Cuál era la época de su construcción no podemos decidir, pero suponemos, por lo acabado de la construcción y por su uniformidad, que no se trata de una época muy remota.

Catarpe.

Al norte de San Pedro de Atacama y a unos 7 kms. de distancia, se encuentran las ruinas de otro pueblo prehispánico, Catarpe (fig. 17). Boman (1908, p. 715) han recibido noticias de su existencia durante el viaje que hizo por el Desierto de Atacama, pero aparentemente no lo ha visto. También Latcham lo menciona sin describirlo.

Se encuentra en la ribera oriental del río Atacama, sobre una pequeña meseta, que es una antigua terraza fluvial, de aproximadamente 30 m. de altura y 100 m. de ancho. Hacia el río está cortada a pique y de los Cerros de la Sal está separada por una quebrada. La meseta es accesible por el norte, donde desemboca una quebrada transver-

TAMBO DE CATARPE
DIB. POR G. MOSTNY
ESC. 0 1 2 3 4 5 10 15 20 METROS
PATIO I
PATIO II
PATIO III
PATIO IV

FIG. 17

sal y también por una quebrada muy angosta en el sur, que está casi completamente obturada por grandes rocas caídas.

Según la distribución de los recintos, su forma y la falta de un muro defensivo, no se trata de un pucará, sino probablemente de un "Tambo", situado en el Camino del Inca (aunque no hemos podido ver sus huellas). Aparicio (1937, p. 77) describe un sitio parecido, la "Tambería de los Cazadores" en la provincia de La Rioja, en la República Argentina.

Las construcciones son hechas de piedra rodada del río y como argamasa servía una mezcla del producto de descomposición de la liparita roja de los cerros (fig. 18). Son bastante destruídas, con excepción de unos grandes recintos y unos pocos cuartos adyacentes. En el plano (fig. 17) se ha dibujado solamente esta parte de las ruinas, porque de los demás recintos, que se encuentran al sureste, no quedan más que montones de piedras y algunos rastros de sus fundamentos. Además de los muros hechos con argamasa, quedan algunos muros cortos de piedra seca, pero es dudoso si éstos formaban parte de las construcciones originales, puesto que este tipo de construcción fué usado, por ejemplo, para tapiar la entrada de comunicación entre los patios I y II; también una parte del muro sur-occidental del patio III es construído de la misma manera, mientras que la otra mitad del mismo muro es construído con argamasa; probablemente se trataba aquí de tapiar una ancha entrada. Dos entradas más pequeñas, que daban acceso al recinto 22, fueron tapiadas con el mismo procedimiento y el muro noreste del recinto también es hecho de piedra seca. Creemos, pues, que la mayoría de los muros en piedra seca son añadiduras posteriores, que no tienen nada que ver con el plano original, excepción hecha quizás de los muros de dos recintos circulares (6).

Llama la atención en algunos de los muros el gran monto de argamasa y el relativamente pequeño número de piedras usadas en su construcción; sobrepasa la argamasa cantitativamente la piedra en tal modo, que casi se los podría llamar muros de arcilla.

En las ruinas de Catarpe —con excepción otra vez de los recintos circulares que quizás han servido de tumbas— no hay muros curvos o recintos irregulares. La forma de la planta es rectangular, y el terreno plano de la meseta no opone ningún obstáculo a este trazado, pero también aquí se

observan diferencias de niveles, aunque no tan pronunciadas y en tal número como en San Pedro. El piso del patio II está 0.5 m. más bajo que el del patio I y los fundamentos de una angosta construcción a lo largo del costado noreste del mismo patio se encuentra 0,2 m. sobre el nivel de éste.

Se pueden dividir las construcciones en tres grandes grupos. El primero, en el borde de la meseta hacia el río, servía para la vigilancia del acceso y probablemente del camino que vino por el valle del río. El recinto más saliente tenía para este fin tres troneras o ventanitas de 0,3 m.² a 1 m. sobre el piso. Hacia la meseta está circundado por



FIG. 18

recintos, de los cuales no quedan más que los fundamentos y éstos son, en parte, tan destruídos, que no se pueden distinguir las entradas, con excepción de dos. Frente a estos recintos se encuentran los fundamentos de otro recinto largo y angosto y de dos construcciones circulares de 2,2 m. de diámetro.

El segundo grupo es el de los patios. Se entra primero a través de un pequeño recinto de 4,35 por 3,5 m. La entrada de acceso tiene 0,7 m. de ancho y la que conduce

al patio I tiene 1 m. El patio mide 17,9 por 17,45 y en su esquina suroriental se encuentran los fundamentos de un pequeño edificio. La pasada al patio II se efectúa a través de una pasada de más de 4 m. de ancho, que ahora esta tapiada con piedra seca. El patio II, de 22,4 por 15,7 m. tiene, a lo largo de su costado nororiental, los fundamentos de unas construcciones angostas, cuyo piso se encuentra a 0,2 m. sobre el del patio. Más detalles no se dejan reconocer. Otra construcción, más pequeña todavía, se encuentra en el rincón Suroeste; ahora quedan apenas los fundamentos. En este mismo rincón existe también una puerta tapiada de 0,8 m. de ancho, pero esta vez el relleno está hecho con piedra y argamasa, al igual que la construcción del muro mismo (fig. 19). Por esta entrada había sido posible antes de ser tapiada, pasar al patio III. Afuera del patio II y adosado en su muro sur, se encuentra una serie de pequeños cuartos, dos de ellos accesibles desde el patio y uno accesible por el lado opuesto. Al oeste del patio II está el patio III, de dimensiones reducidas en comparación con los primeros dos. Posiblemente ha tenido una entrada en su muro norte, donde quedan los vestigios de una pequeña construcción parecida a la que da acceso al patio I. Otra entrada se encuentra en el rincón suroeste; quizás era también accesible por el lado occidental, donde la mitad del muro consiste de piedra con argamasa y la otra de piedra seca. Esta última es posiblemente un relleno posterior. Donde el patio IV —también pequeño en comparación con los dos primeros— ha tenido su entrada principal, es difícil a decir, debido al estado de destrucción de los muros. Con excepción del lado oriental, que está libre, está rodeado por pequeños recintos muy destruídos y cuyo lado sur se encuentra en el borde de la quebrada que separa la meseta de las montañas (fig. 20). Este grupo de los patios ha sido el principal de Catarpe.

El tercer grupo, que no aparece en el plano, se compone de pequeños recintos aglomerados y sueltos, que seguramente habían servido de viviendas. Ahora está muy destruído.

Toda la disposición de los recintos indica que aqui nos encontramos frente a un tambo. Bernabé Cobo (Aparicio, 1937, p. 83) dijo que estos tambos servían para alojar a los ejércitos, gobernadores y demás funcionarios incásicos, que se encontraban de viaje; que estaban provis-



FIG. 19



FIG. 20

tos de depósitos de víveres y que los habitantes de la región o pueblos cercanos tenían a su cargo el mantenimiento de estos tambos. Consistían estos tambos en "grandes casas o galpones" y pequeños recintos. En el caso de Catarpe — como igualmente en la Tambería de los Cazadores— no tenemos casas grandes, sino patios, los cuales probablemente no tenían techos o, por lo menos, no estaban techados enteramente, pero quizás sólo a lo largo de los muros, si consideramos que los agujeros de palos que se han encontrado en una pared servían para esto.

El grupo de recintos cerca del borde por el lado del río servía —como fué ya dicho— para mantener la vigilancia sobre los caminos de acceso (véase también más adelante los párrafos sobre el Camino del Inca).

El tercer grupo, que ahora está destruido, albergaba probablemente una población permanente, que vivía allí encargada del mantenimiento del tambo, y tenía sus campos de cultivo en el valle del río.

Con el uso de las construcciones de Catarpe como tambo incásico, coincidiría también la construcción de los muros de mucha argamasa y poca piedra. El sistema atacameño de construir era el del pircado seco o con argamasa. El uso del barro solo, como elemento de construcción, prescindiendo de la piedra —o sea el adobe—, fué introducido en la región atacameña solamente hacia el final del período prehistórico, y en la mayoría de los casos en edificios hechos por los Incas o bajo su dirección, especialmente cuando se encuentran a lo largo de uno de los Caminos de los Incas.

La construcción de estos muros de Catarpe constituye una forma intermedia entre los muros de piedra atacameños y los muros de adobe incásicos, lo que habla en favor de su erección en un tiempo, cuando a los habitantes de la región que los construyeron ya eran conocido ambos tipos, o sea —llegamos otra vez a la misma conclusión—, en la época incásica.

Tal como en otras partes, también Catarpe está profanado de excavaciones ilícitas. Lo único de interés que hemos podido recoger eran los restos del borde de un vaso grande de más o menos 0,6 m. de diámetro en la boca, con el labio vuelto hacia afuera, del tipo de la cerámica roja doméstica y un fragmento del borde de una tableta para aspirar rapé. El vaso se encontró cerca de los patios,

mientras que la tableta fué encontrada en la parte de las viviendas destruídas.

Estando en Catarpe y mirando hacia el sur, se ven en la continuación de la meseta, al otro lado de la quebrada, construcciones parecidas a las de Catarpe. Debido a la falta de tiempo, que era nuestro problema más serio durante los dos viajes, no hemos podido ocuparnos de ellas y quedará su estudio para otra ocasión.

En la quebrada de bajada hacia el río, al sur de Catarpe, que es muy angosta y en varios puntos casi obstruída, hay una pequeña cueva natural, en la cual se encontraron osamenta y cráneos humanos; como los demás yacimientos, no sólo en Catarpe, sino en toda la región, estaba su contenido ya movido y saqueado. Podíamos ver todavía unos cráneos, la mayoría ya quebrados, revueltos con los otros huesos. Ajuar ya no había en la cueva. Aparentemente se trató de una sepultura comunal.

Resumiendo lo anterior, podemos decir que Catarpe constituía un tambo de la época incásica, cerca del cual había una población de tiempos anteriores, como se puede suponer por el resto de la tableta de rapé. Este tambo ha sido ocupado también en tiempos posteriores, de los cuales datan probablemente los rellenos en piedra seca de muchas entradas y, sin duda, los restos de ovejas entre los recintos. Según noticias obtenidas en San Pedro, este tambo, con sus grandes patios, sirve todavía hoy, de vez en cuando, para albergar gente que viaja por estos parajes.

Turi.

Estas ruinas se encuentran a unos 50 kms. al noreste de Calama, cerca de un caserío y de las aguas termales del Baño de Turi, sobre las últimas colinas formadas por una antigua corriente de lava que bajó del Cerro Echado. Contrariamente a la situación de las ruinas de San Pedro y Catarpe, el cerro principal —que tiene aproximadamente 30 m. de altura— era accesible por todos los lados. El área de la ciudad ocupa un espacio más o menos rectangular, de 240 por 160 m. y está circundado por un muro grueso de defensa. Esto no impide que haya construcciones en la parte baja —corrales en su mayoría—, que quedan afuera del muro de circunvalación y también en la parte alta, por donde pasa el camino del Inca, quedan algunos recintos

—casas de adobe y otras de piedra— afuera del recinto amurallado. Además, existen construcciones en algunos cerritos al otro lado del Camino del Inca. (Fig. 21).

El material de construcción es una piedra de color gris, casi negro, difícil a trabajar, de origen volcánico. A este material se debe la impresión rústica de los muros, que carecen de la terminación más cuidadosa de los de San Pedro o Lasana.

Se pueden distinguir varios tipos de estos muros. Los primeros son pircas, hechas de piedras irregulares, grandes, puestas una encima de la otra, sin argamasa. Este tipo se usó en los corrales y en algunas partes del muro de defensa. Otro tipo consiste de pircas, igualmente de piedras grandes e irregulares, con los intersticios entre ellos rellenados con piedra pequeña. Este es el tipo más frecuente. Otro tipo presenta muros de piedra más pequeña y elegida con más cuidado. A veces se usó en estos muros, piedras medio canteadas, especialmente en las esquinas, jambas de puertas, ventanas y dinteles. Esta clase de muro se encuentra en algunos silos, y en una casa cerca del Camino del Inca. Un cuarto tipo es el muro doble, que consiste de dos muros del segundo tipo (piedra grande con piedra pequeña en los intersticios), puestos uno al lado del otro. De este estilo es el lado norte de la Plaza del Inca. Una otra variante del muro doble se encuentra únicamente en el lado exterior de la misma plaza y consiste de dos muros paralelos, como los ya descritos, con una distancia de aproximadamente 1 m. entre sí; este espacio está rellenado con piedra pequeña. El quinto tipo de muro es el más acabado: sus piedras —aunque irregulares— están unidas con una argamasa de barro. Este tipo no es muy usado, sino se encuentra sólo en algunas construcciones redondas. Aparte de esto existen muros de adobe, pero únicamente en la "Casa del Inca" y en dos o tres casas más, de los cuales quedan solamente los restos; los adobes tienen 0,3 por 0,6 por 0,12 m., lo que corresponde a las medidas corrientes de adobe que se usan todavía para las construcciones actuales. La mayoría de los muros se encuentra caído, y es raro que uno alcance todavía los 2 m. de altura. El único muro de defensa llega, en algunos puntos, a 3 m. de altura.

Este muro, que rodea la ciudad, se conserva muy mal en algunas partes, mientras que en otros tiene 3 m. de

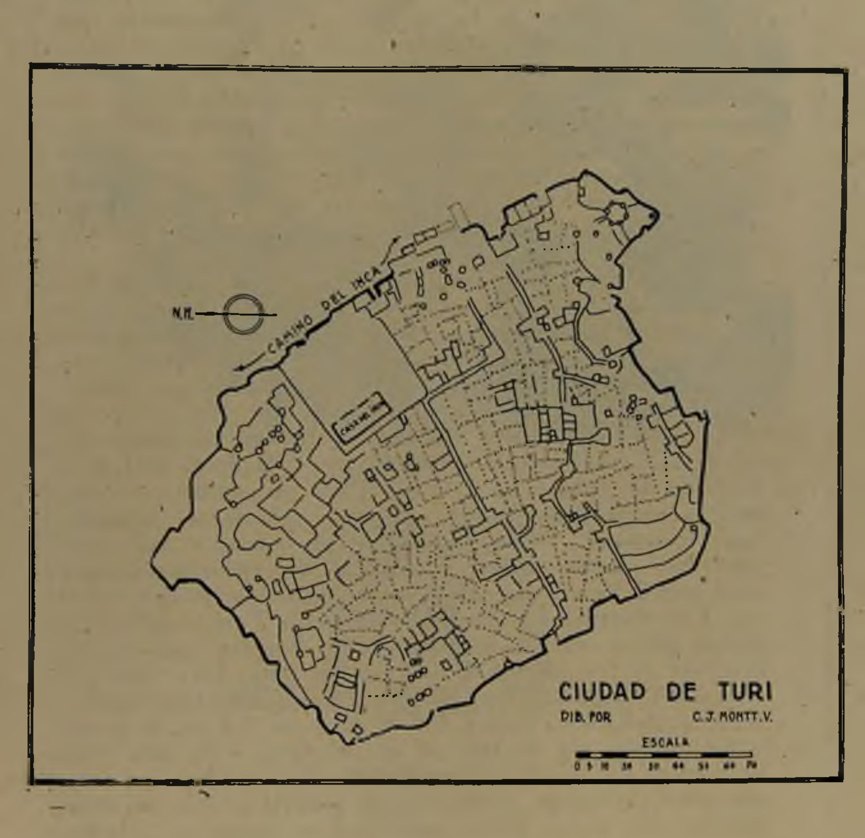


FIG. 21

altura. Frente a la Plaza del Inca es doble y tiene 1,6 m. de espesor. En una parte se pueden observar cuatro troneras de 0,2 m.^{2} a 1 m. del suelo y con la misma distancia entre ellos. La entrada principal, que da a la Plaza del Inca, tiene 1,35 m. de ancho. En varios otros puntos está también interrumpido para dar acceso al interior del recinto edificado, por ejemplo en la parte baja, donde desembocan dos calles. Otras entradas se encuentran en los lados sur y este. En muchas partes no se puede distinguir, si se trata de una entrada intencional o de una brecha donde el muro se ha caído. De todos modos, las entradas eran poco numerosas. En una de las piedras, cerca de la entrada a la Plaza del Inca, se encuentra la imagen, en bajo relieve, de un llama.

En general, todos los recintos son rectangulares, con excepción de unos silos redondos —si eran tal cosa—, de los cuales se hablará más adelante. Sus dimensiones varían entre 4 y 5 m. para las habitaciones y alcanzan hasta 17 m. en los corrales o patios. Los silos rectangulares miden aproximadamente 1,6 a 2 m. de largo por 1 a 1,8 m. de ancho. Las puertas son angostas de 0,6 m. en promedio; las de la Casa del Inca tienen 0,8 m. y la única entrada a la Plaza del Inca tiene 1,35 m. Para las jambas y el umbral se usaba generalmente piedra crudamente canteada. Los "torreones", como llamaremos en adelante las construcciones circulares, tienen entradas de aproximadamente 0,45 por 0,75 m., las cuales están hechas de piedra labrada. Las ventanas son también escasas en Turi y quizás las únicas que lo eran en nuestro sentido, son las que se encuentran en los piñones de la Casa del Inca. Hay tres por cada lado, dispuestas en triángulo, con las dos más bajas a 2,65 m. del piso. Tienen 0,9 de alto por 0,6 m. de ancho y los dinteles son de laja en las inferiores y de una tabla de madera de quisco en la superior. Esta madera del Trichocereus chiloensis (Colla) se usa todavía en los pequeños pueblos del norte, donde existe tanta escasez de árboles. Las demás ventanas que existen en reducido número se encuentran en los silos; tienen 0,3 a 0,45 m. por 0,35 a 0,55 m. y están cerca del suelo o a ras de éste. Son hechas de cuatro piedras semi-labradas. (Fig. 22).

Se pueden distinguir varios tipos de recintos. Los más grandes eran probablemente corrales, en los cuales se encerraron los animales cuando no era posible dejarlos pacer

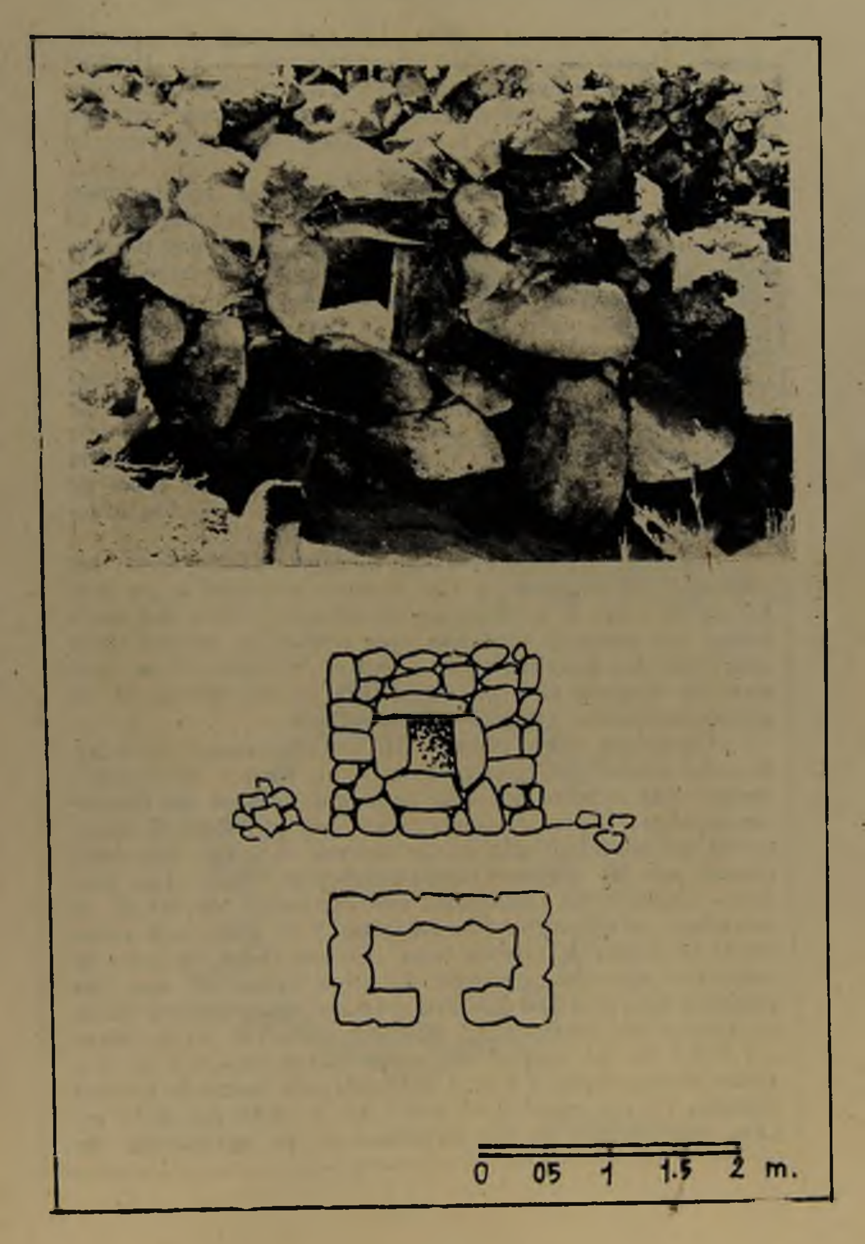


FIG. 22

en la vega frente a la ciudad. Un número de ellos se encuentra afuera del muro de cincunvalación y en tiempos tranquilos seguramente no se llevó a los rebaños al interior de la ciudad, sino los dejaban en estos recintos extramurales. La mayoría tiene forma rectangular, pero esto no era indispensable.

Otro tipo de construcciones eran las habitaciones. Estas eran rectangulares y pequeñas, y en la mayoría de los casos consistían de una sola plaza. Los techos parecen haber sido planos, aunque no se conservan vestigios de ellos; pero también existen casas que claramente tenían techos de dos aguas. Aparte de la Casa del Inca hay unas pocas viviendas de este estilo. Una, de 5 por 3,1 m., se encuentra en la parte oriental, afuera del muro de defensa y al lado del Camino del Inca. La altura total hasta la cumbrera es de 2 m.; el alto de los muros largos es de 1,6 m.; el lado de la entrada está destruído y el techo también ha desaparecido. Esta casa data probablemente de la época de los Incas, por la forma del techo, y por su situación afuera del recinto fortificado y cerca del camino.

Los silos formaban otro tipo de construcción. Eran más pequeñas, rectangulares y casi siempre adosadas a los muros de las casas o, a veces, en su interior. Cerca del suelo tenían una pequeña ventanita, que tenían la misma función como las descritas en San Pedro. El techo no se conserva en ninguno de ellos y la altura de sus muros es de aproximadamente 1,4 m. en la actualidad.

Un grupo aparte forman las construcciones redondas, de poca altura, que designamos aquí como "torreones", aunque este nombre no tiene nada que ver con las funciones de ellas. La mejor comparación que se les puede hacer es con los hornos de pan en los campos chilenos. Sin duda alguna, son las mejores construcciones de Turi. Las piedras —aunque no trabajadas, con excepción de las de la entrada— están unidas con argamasa y el techo está construído en forma de bóveda falsa. En casi todos los casos se conservan sólo los comienzos de estos techos, o sea, las primeras hileras de las piedras, corridas sucesivamente hacia el interior del edificio. El diámetro exterior varía entre 1,5 y 2,5 m., el interior es aproximadamente 0,8 m. La altura alcanza hasta 1,3 m. La entrada está hecha de piedras labradas y tiene entre 0,45 por 0,45 y 0,45 por 0,75 m. Otra característica de los torreones es su agrupación de

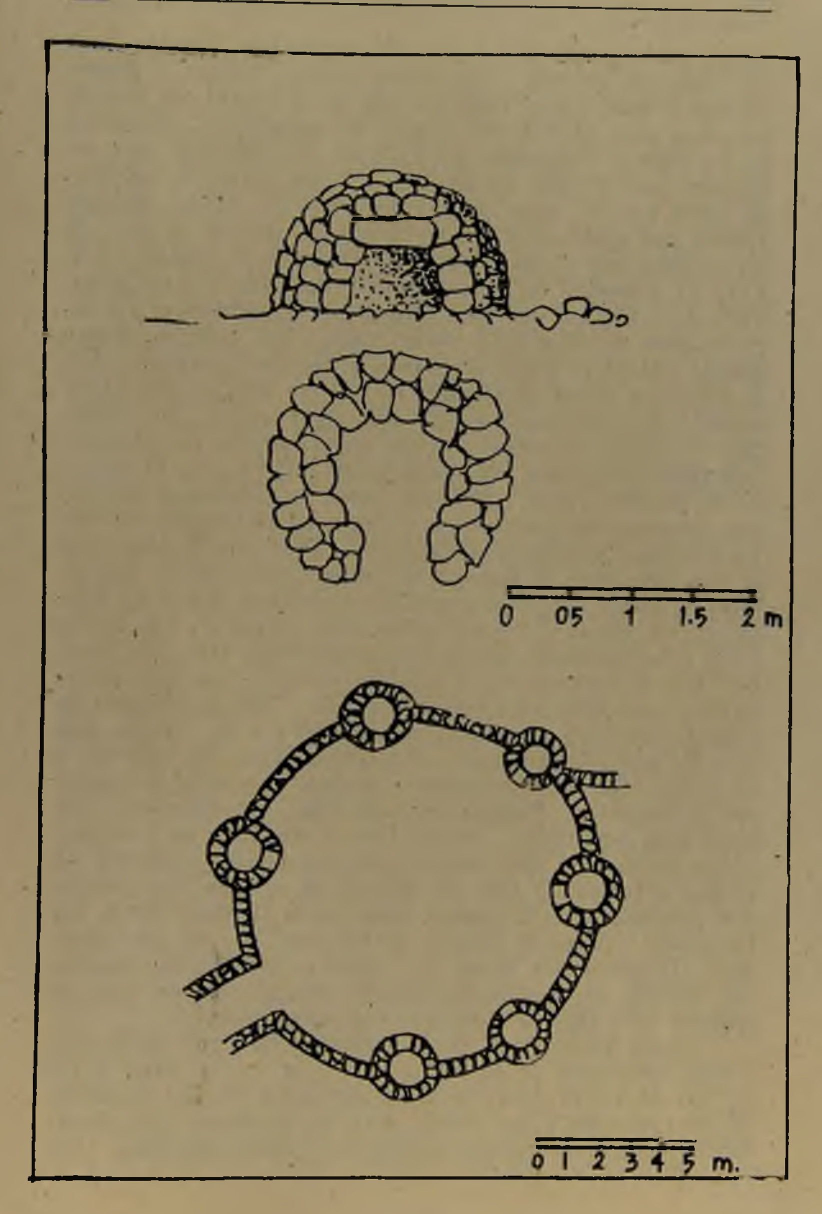


FIG. 23

varios juntos; sólo dos o tres se encuentran aislados cerca del muro de defensa. Los demás forman hileras o grupos de tres o más. En el extremo este de la ciudad, en uno de los sitios más altos de las ruinas, se encuentran, alrededor de un espacio despejado de 11,2 m. de diámetro, seis torreones, que forman un círculo, dejando entre sí espacios de 3,8 a 8,5 m.; están unidos por muritos bajos, dejando abierto una sola entrada a la plazoleta, que da a uno de los caminos que conduce hacia el centro de la ciudad. (Fig. 23). El diámetro de los torreones reunidos en este grupo varía de 1,8 a 2,5 m. Su altura actual no sobrepasa 1,2 m. El interior de ellos está ahora vacío. En algunos hemos podido encontrar restos dispersos de huesos humanos. ¿Era su finalidad servir de sepultura? ¿O era esto su uso secundario? ¿Estaban en conexión con algún culto? No podemos ni afirmar ni negar. Cierto qe el número de silos rectangulares existentes era pequeño en relación con el número de recintos, pero, ¿por qué, pues, la diferencia de forma, construcción y ejecución, si tanto los rectangulares como los redondos servían al mismo fin? ¿Por qué se abandonó en los torreones el sistema de muros rectilíneos, mantenido en todos los demás edificios y durante todas las épocas en los cuales el pucará había sido ocupado? Las únicas otras construcciones más o menos redondas eran las tumbas, que se encontraron —todas violadas— en los cerros bajos al otro lado del Camino del Inca. Pero en ninguna de ellas se encontró el empleo de argamasa y se trataba más bien de amontonamientos de piedras encima del cadáver y su ajuar, teniéndose solamente cuidado que éstas no aplasten el contenido. Porque se encuentran los torreones —si éstos eran sepulturas— adentro de la ciudad y en construcciones hechas con más cuidado que los demás, reunidos en grupos o formando todo un recinto en uno de los puntos más conspicuos de la ciudad, como lo es la plazoleta de los torreones? ¿Acaso se trataba de un culto de los antepasados? Tenemos que dejar sin contestar todas estas preguntas, porque no hemos encontrado ningún torreón que no hubiera sido abierto y vaciado con anterioridad.

Como último tipo de construcción hay que mencionar a unas pirámides de piedra de 1 a 2 m. en su base y de 1,5 m. de altura. Una se encuentra cerca de la plazoleta de los torreones y los demás están en las partes más elevadas de las colinas vecinas o cerca del Camino del Inca. Una

se encontró al suroeste de las ruinas en la vega. Latcham (1938, p. 92), sin poder determinar su significado, supone que se trata de distintivos del camino.

Todo el enorme conglomerado de corrales, casas, silos y otras construcciones que forman el pucará de Turi, está cruzado e interrumpido por angostas calles y plazoletas. Las dos calles principales salen del borde bajo de la ciudad hacia el Camino del Inca. La calle central va en línea más o menos recta hasta la esquina suroccidental de la plaza del Inca; allí dobla en un ángulo recto y sigue por unos 35 m., para doblar nuevamente hacia arriba. Cerca del muro de defensa se pierde en los montones de piedras de muros derribados. En su mayor parte es muy angosta y tiene solamente 1,2 a 1,6 m. de ancho, pero en varios lugares se ensancha, formando plazoletas rectangulares, con arranques de otras calles transversales. La segunda calle principal, al sur de la primera, tiene un recorrido parecido, aunque más tortuoso.

La plaza principal es la Plaza del Inca; es rectangular y tiene 40 por 46 m. Es totalmente aislada del resto de la ciudad, mediante un muro que la rodea. Su única entrada es por el camino del Inca, y la calle central, que llega hasta el costado occidental de la plaza, tiene que torcer, sin poder desembocar en ésta. La única construcción en esta plaza es un edificio de adobe, la llamada "Casa del Inca" o "Iglesia" por los vecinos. (Fig. 24). Esta se encuentra por el lado poniente y cerca del rincón noroeste de la plaza. Es rectangular, de 26,25 por 9,1 m.; los cimientos y sobrecimientos son de piedra parcialmente labrada, unidas con argamasa Lo demás es de adobes. Los muros cabeceros terminan en piñón para sostener un techo de dos aguas; la altura máxima en la cumbrera es de 5 m.; de las ventanas ya se hablo más adelante. Los muros laterales tienen aproximadamente 2,3 m. de altura. Del techo mismo no queda nada. El muro que mira hacia la plaza tiene tres puertas, de 0,8 m. de ancho; su altura es incierta, debido a la destrucción. Posteriormente han sido tapiadas con piedras sueltas, porque aparentemente la casa ha servido de corral en tiempos modernos. Las paredes de la casa estaban originalmente estucadas con una capa de barro; esto se nota con claridad en el interior; por el lado exterior es dudoso. El espacio que queda entre la casa del Inca y el muro oeste de la plaza está dividido por pircas transversales en tres recintos.

Esta gran plaza libre con la casa de adobe, en la parte más alta del cerro y al lado del camino del Inca, accesible únicamente por éste, deja suponer que los ejércitos incásicos, después de la conquista del pucará, despejaron toda la cumbre del cerro de edificios, para construir allí su cuartel en forma de una plaza circundada de altos muros y una casa de adobe de su estilo. La inaccesibilidad de la plaza por el lado de la ciudad demuestra que aparentemente los invasores no eran demasiado convencidos de la buena voluntad y del espíritu de paz de los subyugados, y trataron, por este motivo, limitar la posibilidad de un ataque en caso de subversión, retirándose en un recinto fortificado adentro de la fortaleza.

Llama la atención el gran número de morteros quebrados que se encuentran a cada paso. En un solo recinto se han encontrado ocho de ellos. La calle central también está llena de morteros. Son hechos de piedra redonda o alargada y a veces son tan usados que ya no tienen fondo, pero a veces se trata de morteros que se hubieran podido usar por mucho tiempo más, si no hubieran sido partidos por la mitad; hay otros que se encontraron intactos. Una piedra se encontró que tenía 0,76 m. de largo por 0,4 de ancho y 0,25 de alto. En ésta se habían practicado tres tacitas, la más grande en el centro y las más pequeñas por ambos lados de la primera. Otra tacita se encontró en una roca viva que aflora en un recinto (véase el párrafo de las piedras de tacitas, p. 39 ss.). Cerca de los morteros se encontraron siempre piedras cilíndricas que habían servido de manos. (Fig. 25). Creemos que se puede buscar una conexión entre el gran número de morteros por un lado, y la gran cantidad de silicato de cobre triturado por el otro lado, con el cual está cubierto el piso de los recintos, especialmente hacia el este de la ciudad. Aparentemente había en algunas parte cercana un horno para fundir el cobre y los morteros fueron empleados para triturar la materia prima.

Además, se encontraron tiestos de alfarería, especialmente de la doméstica; en su mayoría se trata de jarros con asas y ollas. Entre las asas se pueden distinguir dos tipos del punto de vista de su fabricación: uno está puesto encima de la pared del vaso, sin romper ésta, y el otro está insertado en la misma pared y sus puntas son remachadas en el interior. Entre los tiestos de las bases de los ceramios hay un gran número de los que son planos o convexas;



FIG. 24



FIG. 25

esto llama la atención, porque en general la cerámica atacameña se distingue por el fondo redondeado y hasta puntiado de sus vasos. Algunos de los tiestos encontrados lucían decoración del tipo incásico. De objetos de metal y piedra —aparte de los morteros— se encontraron fragmentos de palas de piedra y un cincel de cobre. Cerca de un recinto se encontró un pedazo de una concha de ostión. En ninguna parte de Turi hemos hecho excavaciones, porque el tiempo no alcanzó y el éxito de tal trabajo era siempre dudoso, debido a las excavaciones ilícitas anteriores, que removieron toda la superficie en los recintos. Los objetos hallados fueron recogidos del suelo en el curso de las mediciones.

Resumiendo se puede afirmar que Turi era un pucará que fué ocupado durante las épocas atacameñas e incásicas. Comparado con San Pedro de Atacama hace la impresión de mayor rusticidad de sus construcciones de piedra. Los recintos son más numerosos que en este último y toda la ciudad es más compacta y ha albergado, probablemente, un mayor número de habitantes. Se notan claramente calles y plazas hechas con intención, pero en general el estado de conservación es malo. Uno de los problemas a resolver es el significado de los llamados torreones, de los cuales se puede quizás suponer que eran lugares de culto o sepulturas, comparables a las chulpas peruanas y bolivianas. La segunda época, la incásica, es marcada por la existencia de edificios de adobes, como la Casa del Inca y otras y de tiestos de alfarería típica de esta época.

Cupo.

Durante una visita en el pueblo de Aiquina, nos informó el "alcalde" (elegido por el pueblo, pero sin ser funcionario de la municipalidad), don Pancho Ayaviri, que cerca de Cupo, en la Vega de Paniri, quedan restos de otra ciudad como Turi. Debido a que nadie supo decirnos cómo llegar a estos parajes, abandonábamos la idea de ver estas ruinas. Unos días más tarde, cuando habíamos terminado el trabajo en Turi, nos encaminábamos hacia la Estación San Pedro, que está situada en la confluencias de los ríos San Pedro y Loa (no es de confundir Estación San Pedro con San Pedro de Atacama, del cual hemos hablado hasta ahora): tomábamos el camino por el Paso de Paniri. Cuando habíamos andado unos 10 km., vimos cerca del camino, a la izquierda,



FIG. 26



FIG. 27

un cerro de aproximadamente 50 m. de altura, cubierto de construcciones de pircas. Parábamos la camioneta para subir al cerro y tener una impresión general de las ruinas, ya que no podíamos pensar en quedarnos por mucho tiempo, puesto que teníamos que llegar al próximo pueblo, Estación San Pedro, el mismo día, debido a que se habían acabado nuestras provisiones. De manera que la descripción de estas ruinas, no obstante su interés por no haber sido descrito antes, no abarca más que lo que se podía ver en media hora. (Fig. 26).

Las construcciones de Cupo son parecidas a las de Turi. Igualmente de piedra tosca, en técnica de pirca; piedra semilabrada o canteada se usó sólo en las jambas de las entradas. Estas tenían aproximadamente las mismas dimensiones como en Turi (Figs. 27, 28). En general, las construcciones son rectangulares, aunque hay algunas redondas y torreones, como los hemos visto en Turi. Debido a la inclinación del terreno, los constructores de Cupo se vieron obligados de aplanar el suelo en forma de terrazas, como en San Pedro de Atacama. En la parte más alta del cerro queda un recinto grande, con muros no muy altos, que seguramente ha servido de atalaya.

El otro lado del cerro no tiene construcciones de casas, sino terrazas de cultivo.

Debido a su aislamiento, el pucará de Cupo no está tan destruído y excavado como las demás ruinas que se encuentran cerca de sitios habitados; no obstante, muchos muros se han derrumbado y no quedan dinteles de puertas ni techos in situ. Un estudio intensivo de estas ruinas dará seguramente resultados muy interesantes y echará, quizás, también alguna luz sobre el significado de los torreones de Turi, si se puede encontrar uno no violado en Cupo.

El Camino del Inca.

A lo largo de la parte nororiental del muro de defensa de Turi corre el "Camino del Inca". En esta parte tiene 4,5 m. de ancho y está despejado de piedras, las cuales son amontonadas en forma de una hilera en ambos lados del camino. No está pavimentado. Lo que no se ha podido ver en el terreno mismo, pero que sale claramente en la fotografía aérea, que fué puesta a mi disposición por el Comandante don Daniel Urra, del Instituto Geográfico Militar, es que este camino se une de dos brazos antes de llegar al muro de



FIG. 28

FIG. 29

Turi, para bifurcar otra vez en el momento de abandonar la vecindad del muro. (Figs. 29 y 30).

Otro trayecto de este camino ha sido descrito por Boman (1908, p. 717), quien se basa en el relato dado por R. A. Philippi (en Reise durch die Wüste Atacama, Halle 1890). Guevara (1929, I, p. 105), quien describe el mismo trayecto, se basa en los citados autores y menciona, además, un trabajo de Manuel M. Magallanes, que no he podido encontrar.

El trayecto en cuestión es el que pasa por San Pedro de Atacama, Peine, Tilopozo, Puquios, Río Frío, Agua Dulce, Pasto Cerrado, Chañaral Bajo y llega a Copiapó. Este camino, que sigue en línea recta por largas partes, tiene cuatro pies de ancho y todas las piedras han sido sacadas de él. En ambos lados, especialmente cerca de Río Frío, quedan muchos restos de pircas (Boman, 1908, p. 718).

En San Pedro de Atacama hemos obtenido informaciones sobre el transcurso del camino hacia el norte. Así, don Modesto Escalante nos informó que en el camino a la mina Sasiel se ve restos de este camino y que en su lado se encuentran pircas antiguas. El señor Benavides nos informó que el camino sigue por el norte a Cebollar en la ribera occidental del Salar de Ascotan (21° 37'-68° 24'; la posición geográfica de éste y los siguientes lugares fué copiada de Riso Patrón, 1924), Miño (21° 11'-68° 37'), Aguada de Ujina (20° 59'-68° 39'), Pampa de Ujina; pasa luego por el oeste del cerro Pabellón del Inca (20° 45'-68° 38'), Cerros de Quelcocha (20° 45'-68° 47), al cerro de Quisma (?) por la parte alta de la Laguna del Guasco (20° 18'-68° 52') a la Pampa de Sacaya (20° 02'-68° 35'), donde tiene cerca de 6 m. de ancho, y entre los cerros Piga (20° 05'-68° 47'), Lupe Grande (19° 55'-68° 46') y Lupe Chico (19° 56'-68° 44') a Sibaya (19° 48'-68° 11').

Herrera dice de este camino, que salió de la plaza de Cuzco (D. p. 44; Década V, p. 134), para llegar hasta la Provincia de Chile, que comenzó entonces al sur del Río Copiapó. Este camino, que sale del Cuzco, se bifurca aparentemente, porque en la Descripción (p. 35) dice que desde Pasto hasta Chile, "que tiene 900 leguas de largo", el camino de "25 pies de calzada" pasa por los Andes, y el otro, que va de Piura por "medio de los llanos, a lo largo de la costa", igualmente de 25 pies de ancho y "entre dos pa-



FIG. 30



FIG. 31

redes altas de un estado", llega igualmente a Chile, "a donde se iban a juntar los dos caminos". Dice, además, que cada cuatro leguas había "casas muy sumptuosas, que llaman tambos, en que había provisión de comida, i vestidos" y cada media legua había "postas para llevar recados, i órdenes, de mano en mano".

En cuanto al mantenimiento del camino eran responsables para él los indios que vivían en la parte por donde pasaba. Ellos estaban también encargados del aprovisionamiento de los tambos (Herrera, década V, p. 89).

Según lo que dice Herrera (década V, p. 77 y 78), el trayecto Chile-Cuzco era más antiguo que el de Cuzco a Quito, pues el primero había sido hecho por Topa Inga Yupanqui, mientras que el segundo fué construído por su hijo Guaynacapac, quien, uniendo las dos partes hizo el camino más grande del mundo.

Con el avance de la Conquista incásica hacia el sur, el camino fué alargado hasta llegar a Talca (Horkheimer, 1943).

Aunque el camino que pasó por los Andes ya se llamaba en los tiempos de la conquista española, el camino "de los Ingas" (Herrera, Descripción, p. 35), no creemos que era una creación original de los incas, sino más bien un aprovechamiento y mejoramientos de los caminos que los atacameños usaban desde mucho tiempo para sus viajes.

Zapar.

Las ruinas de Zapar están situadas en la quebrada del mismo nombre.

Para llegar a ellas hay que tomar el camino de San Pedro de Atacama a Toconao; 5,35 km. antes de llegar a Toconao (o sea, 32,65 km. al sur de San Pedro) hay que girar hacia el este y seguir sin camino por unos 3,3 a 3,5 km. El último trecho del recorrido es difícil por los arenales. Una vez llegada al borde de la quebrada se ven las ruinas al otro lado de ella, sobre unas rocas de aproximadamente 30 m. de altura. El acceso es sólo posible por el este, atravesando la roca desnuda. (Fig. 31).

Las ruinas consisten de unos cuarenta y cinco recintos, que forman un pueblo, sin muro de defensa. Hay varios recintos más retirados hacia el sur, donde desemboca otra quebrada seca; estos recintos no aparecen en el plano. (Fig. 32).

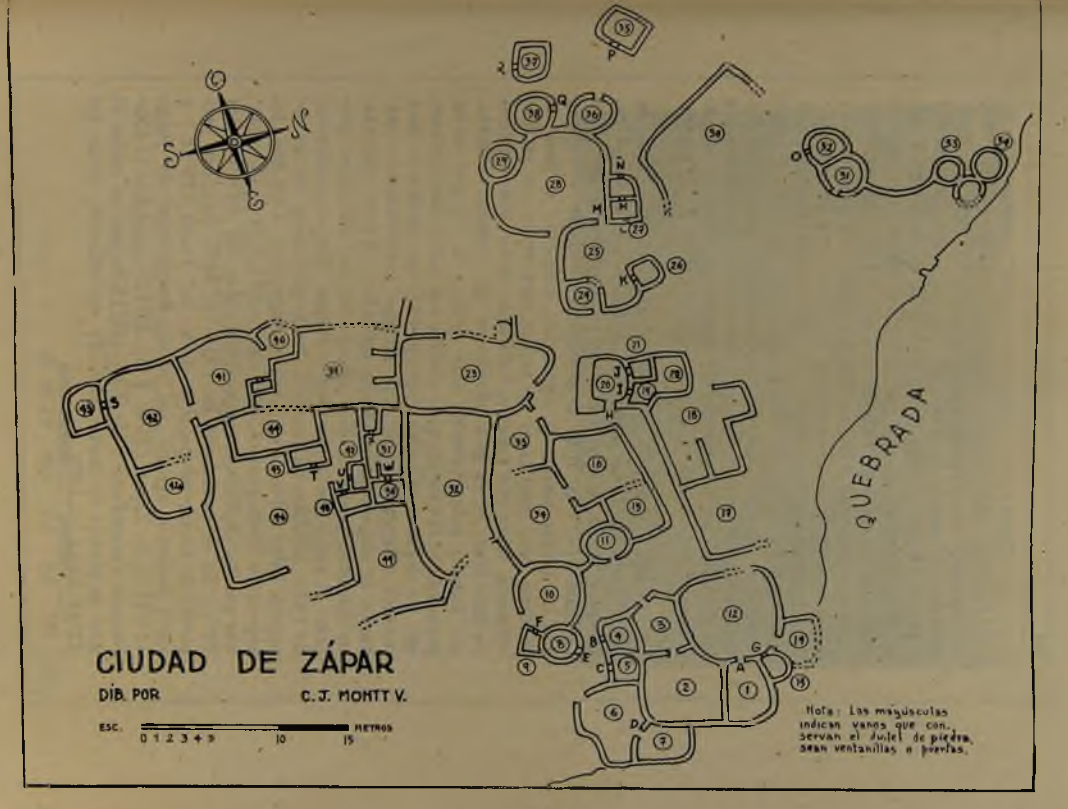

CIUDAD DE ZÁPAR
DIB. POR C.J. MONTT V.
ESC.
0 1 2 3 4 5 10 15
METROS
QUEBRADA
Nota: Las mayúsculas indican vanos que conservan el dintel de piedra, sean ventanillas o puertas.

FIG. 32

En la misma entrada al pueblo, labrado en la roca, se encuentra una serie de dieciocho pequeñas hendiduras artificiales de escasa profundidad: tienen aproximadamente 0,24 a 0,28 m. de largo por 0,16 a 0,22 m. de ancho y 0,1 m. de profundidad y son arregladas en varias hileras. En total cubren una superficie de 1,7 por 1,8 m. En su principio son parecidas a las piedras de tacitas, tan conocidas en las provincias centrales de Chile, pero la forma de la hendidura es diferente. Las tacitas son producidas mediante un movimiento rotativo vertical, lo que les da la forma de cono invertido o de taza. Estas hendiduras aquí son producidas mediante el mismo movimiento que produce la cavidad en los morteros: un movimiento horizontal con el cual se ejerce, al mismo tiempo, una ligera presión sobre el fondo de piedra. (Fig. 33).

El significado de esta piedra es tan poco claro como lo es el significado de las piedras de tacitas de más al sur. Uhle (1924, p. 177) las considera como morteros comunales, pero Latcham (1929, p. 508) se pronuncia en contra y supone que las tacitas tenían un significado religioso; se basa en la forma poco práctica de las tacitas para moler, en su distribución, tanto por regiones habitadas como por regiones no habitadas; en su gran número en un espacio reducido, que hubiera sido imposible usar varias a la vez por varias personas; en la existencia de piedras con tacitas horizontales, etc. En cuanto a su forma, dice (p. 493) que los hay de boca redonda y ovalada, siendo las últimas probablemente productos de una ejecución menos cuidadosa. Varían, además, en diámetro, profundidad y número en las diferentes piedras. A veces son unidas por canaletas. En su publicación de 1929, Latcham da una lista de las piedras de tacitas conocidas hasta entonces en Chile y Argentina. Dice que los argentinos se encuentran entre los paralelos 24 y 33, mientras que los chilenos se encuentran entre los 33°3' y los 39°3'. En su publicación de 1938 (p. 365) menciona otra piedra de tacitas un poco al norte de Taltal (25°26') y ahora podemos agregar los recién descubiertos de Peine (23°43'), de Zapar (23°8' y no 22°52' como dice el Diccionario Geográfico) y de Turi (22°14'), con los cuales el área de piedras de tacitas chilenas se extiende desde los 22°14' hasta los 39°3'.

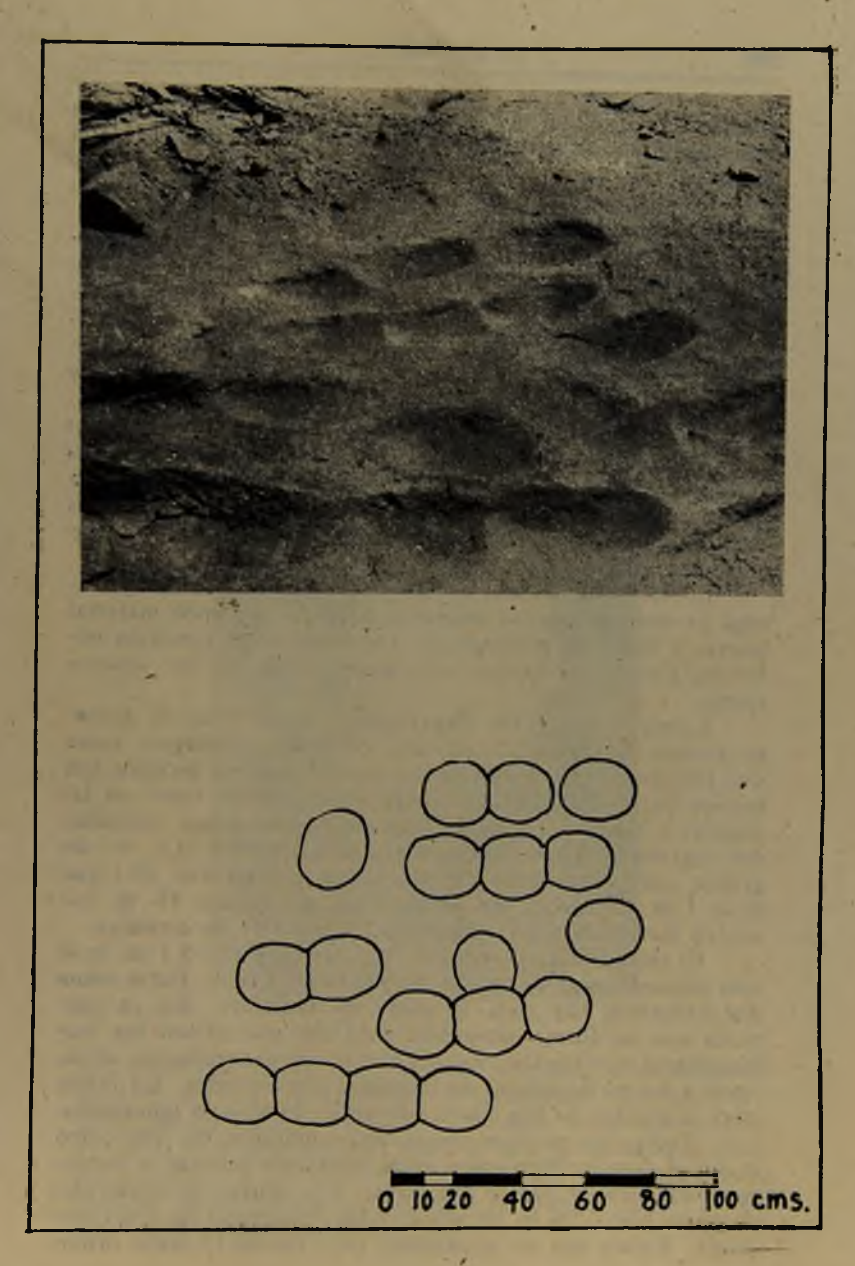


FIG. 33

Uhle (1929, p. 177) describe, además, piedras de tacitas en el sur de Ecuador, desde Macará hasta el Valle de Loja.

El mismo autor pone las piedras de tacitas en conexión con los petroglifos y los adscribe a los Diaguitas y Atacameños. Latcham (1938, p. 365) duda de estas relaciones, porque no obstante que en Argentina la mayoría de las piedras de tacitas se encuentra en territorio diaguita, en Chile se encuentran sólo un pequeño porcentaje en la región de los diaguitas chilenos, una (ahora cuatro) en la región de los atacameños, y todas las demás en la región de Chile Central y la Araucanía.

Las tres piedras de tacitas —siempre si consideramos la de Zapar como una variante de ellas— demuestran que los atacameños las conocían y usaban, y que probablemente, a medida que avanzan los estudios pertinentes, encontraremos más de ellas en esta zona, tal como se encuentran en el noroeste argentino.

Sobre el significado de las piedras de tacitas no queremos pronunciar nuevas teorías a base de tan poco material nuevo, y tampoco podemos decir si había o no conexión entre las piedras de tacitas chileno-argentina y las ecuatorianas.

Como ya fué dicho, Zapar carece de un muro de defensa, aunque se encuentra en una posición estratégica como una fortaleza. Los demás muros que forman los recintos son hechos de piedra del lugar, a veces canteadas, como en las puertas y ventanas, y en la mayoría de los casos juntadas con argamasa. Tienen en la regla más o menos 0,3 m. de grosor, excepción hecha del muro sur del recinto 20, que tiene 1 m. de ancho. En el muro sur del recinto 45 se encontró incrustado en la argamasa un pedacito de cerámica.

El recinto más grande (52) tiene 12,4 por 5,1 m. y el más pequeño, que es el silo de 51, tiene 1 m.^{2}. Entre estos dos extremos hay toda la gama de tamaños. En su mayoría son de forma irregular, pero sin que falten los rectangulares y redondos. Estos últimos son generalmente silos, igual a los rectangulares de pequeñas dimensiones. La razón para el empleo de dos clases diferentes de silos la ignoramos.

Todos los recintos tienen una comunicación con otro o con el espacio libre entre ellos, mediante puertas o ventanas. En esto se parece a Lasana. Los muros se conservan en parte hasta 2,8 m. de altura y las diferencias de nivel son pocas. Existe una en el extremo este, donde el muro orien-

tal de 6 tiene 1,9 m. por dentro y 2,8 por fuera. Otra diferencia notable se observa en el recinto circular 36, cuyo piso se encuentra 0,6 m. más bajo que el terreno que le rodea. Debido a esto queda la entrada a ras del suelo por fuera y 0,6 m. sobre el piso interior. Las entradas se han hecho de piedras canteadas y quedan algunas con el dintel in situ. Esta consiste de una piedra larga y delgada. Las puertas tie-



FIG. 34

nen entre 0,4 a 0,85 m. de ancho (con una sola excepción de 1,75 m.; pero es dudoso si se trataba de una puerta o sencillamente de una pasada). La altura varía entre 1,2 m. y 1,6 m.; las puertas con dintel in situ se encuentran entre los recintos 1 y 12; 6 y 7; 25 y 28 (Fig. 34); varias de las puertas tienen también un umbral de piedra, como lo hemos visto también en San Pedro.

Los silos están en comunicación con los otros recintos mediante una ventanita de 0,3 a 0,4 m. por 0,3 a 0,5 m. El marco está hecho de piedras delgadas del largo correspondiente. Casi siempre se encuentran a ras del suelo.

Los techos de las casas eran probablemente planos, por lo menos no hay nada que indique otra forma. Los techos de los silos eran igualmente planos y consistían de piedras lajas o vigas de madera, cubiertas con "torta". El silo 47 tiene todavía una de las piedras lajas in situ. Su altura interior es 0,55 m. (Fig. 35); el silo 48, que fué techado con palos, conserva también dos de ellos y tiene 0,8 m. de altura interna. (Fig. 36).



FIG. 35

Además de ser usado en los techos, la madera como material de construcción fué usada en forma de palos en las paredes; queda uno solo, de aproximadamente 0,03 m. de diámetro en el recinto 20, cerca de la ventana que da al silo 21 y a 1 m. de altura; los restos de una tabla rectangular quedan bajo el umbral de la puerta oriental del mismo recinto 20.

Troneras no hemos visto en todas las ruinas.

En los pisos de las casas se encontraron tumbas en forma de cintas rectangulares revestidas de piedras. En cada

recinto había varias, hasta cuatro en uno solo; al oeste de 23 quedan los restos de una tumba redonda, también forrada de piedras. Como todas las demás, ya estaba excavada.



FIG. 36

Entre los grupos de recintos se había formado una calle tortuosa, de ancho variable y no muy larga. Plazas de mayores dimensiones entre los recintos aparentemente no existían.

De otros restos culturales se encontraron varias puntas de flechas aladas, con y sin pedúnculo, de pequeñas dimensiones y fabricadas de obsidiana y cuarzo. Cerca de las tumbas se encontraron frutos de chañar con las puntas cortadas y perforadas, que probablemente habían sido enhebrados para collares. Una concha de oliva peruana parece haber ser-

vido para el mismo fin. Además, se encontraron, recolectando en la superficie, restos de una concha de pecten y otra de turitella, una fusaíola en forma de tronco cono de madera, una cuchara toscamente labrada y no terminada de madera, una laminita de cobre y tiestos de alfarería. Entre éstos se pueden distinguir platos, ollas, jarros, etc., todos del tipo doméstico de alfarería. El pie de una olla de pie indica claramente la época incásica, e igualmente el resto de un plato con el asa en el borde y una decoración interior data de esta época.

Resumiendo, se puede clasificar Zapar como un "pueblo viejo", según la definición de Casanova (1936, p. 233), por la falta de obras de defensa.

Sus recintos eran casas y silos, habitados por gente dedicada a la agricultura, con los campos de cultivo en la quebrada; pero han mantenido su contacto con el mundo exterior, como lo prueban las conchas encontradas entre las ruinas.

Ha sido edificado en tiempos cuando ya se usó y fabricó alfarería, como lo demuestra el tiesto incrustado en la argamasa de una pared. Y ha sido habitado todavía en los tiempos incásicos.

Es más pequeño que las demás ruinas, ocupando —con excepción de unos recintos dispersos— sólo un área de 60 por 70 m., pero mejor conservada que la mayoría de las ruinas conocidas de la región.

Según informaciones recibidas por un habitante de Toconao, existe en la misma ribera de la quebrada de Zapar, entre las ruinas de este nombre y Toconao, un muro grueso, provisto de troneras, que tiene cerca de 5 m. (?) de altura. Se puede verlo desde el camino a Toconao. No nos era posible alcanzar hasta allí, pero puede ser que este muro forme parte de un pucará, en el cual se retiró la gente de Zapar en caso de peligro.

Peine.

A 120 km. al sur de San Pedro de Atacama, pasando por Toconao, y cerca del terminal sur del Salar de Atacama, está situado el pueblo de Peine.

Allí, al lado del pueblo actual se encuentran las ruinas de un pueblo antiguo, edificado sobre una estribación de las contrafuertes de la Cordillera.

El área edificado es bastante extenso, abarca más o menos 200 por 80 m., pero las construcciones son relativa-



FIG. 37



FIG. 38

mente pocas. Esto se debe, en parte, al hecho que mucha piedra fué usada en construcciones modernas, especialmente en un muro a lo largo de la quebrada.

Atravesando el sitio, se nota claramente una calle de 2,6 m. de ancho, con construcciones en ambos lados. (Fig. 37).

Todos los recintos están hechos de piedra, en técnica de pirca de piedra seca o con argamasa. Hay especialmente un gran número de silos, que se encuentran distribuídos en



FIG. 39

grupos. Algunos conservan restos de techo en forma de bóveda falsa, otros eran techados con palos de algarrobo y ramos de brea. Tienen en su parte baja ventanitas del mismo tipo, como las de Zapar y San Pedro de Atacama. Varias de las casas tenían el techo de dos aguas; otras lo tenían plano. Llaman la atención dos recintos grandes rectangulares, hechos de bloques de piedra perfectamente canteadas por el interior. Estos bloques tenían 0,6 a 0,7 m.^{2} por 0,4 m. de altura.

En medio de las ruinas del pueblo se encuentran las ruinas de una iglesia, que está hecha del mismo material de las casas vecinas, sin ventanas, pero con un arco dovelado de piedra semilabrada en la entrada. En el fondo tiene el nicho, donde, según la tradición, estaba la imagen de San Roque de Peine antes de ser trasladada a la iglesia nueva, en el pueblo actual. (Fig. 39).

Entre los recintos se encuentran en el piso de roca natural excavaciones en forma de tacitas, que son llamadas por los habitantes de Peine "tacanas". (Fig. 40).

Su distribución es irregular, como también su tamaño. Los hay de a una y en grupos de varias. El grupo mayor consiste de seis tacitas; la más grande tiene 0,25 m. de diámetro por 0,3 m. de profundidad; la más pequeña tenía solamente 0,07 m. de diámetro y 0,02 m. de profundidad y es aparentemente una tacita recién empezada a trabajar. Otra tacita tenía al lado dos más pequeñas y menos profundas. En cuanto al problema de las piedras de tacitas, ya se trató en la descripción de Zapar.

De las tumbas que se encontraban en los pisos de los recintos o cerca de ellos, hay unas pocas excavadas, pero en general las sepulturas son menos saqueadas que en otros lugares, y excavaciones sistemáticas podrían dar un buen resultado; en parte, por lo menos, estas sepulturas están hechas en cistas de piedra, como en Zapar, por ejemplo.

Debido al uso de gran cantidad de piedras de las antiguas construcciones en obras recientes, es difícil decir si Peine ha sido un "pueblo viejo" o un pucará. La dispersión de los recintos, que todos parecen haber sido viviendas o silos, deja suponer lo primero. Aparentemente Peine era uno de los pueblos importantes a lo largo del camino del Inca, que ha sido habitado cuando vinieron los españoles y que siguió siendo ocupado también después de la conquista, como lo demuestra la iglesia en medio de las ruinas. Cuando se abandonó el sitio actual, para erigir el pueblo al otro lado de la quebrada, nadie lo sabe.

Es interesante el hecho que los actuales habitantes de Peine tienen, además, otra residencia, en el oasis de Tilomonte, donde tienen la mayor parte de sus campos de cultivo y donde viven durante la época de los trabajos agrícolas.

A mitad del camino entre Peine y Tilomonte queda otra "casa del Inca" según los informantes de Peine. Podría ser otro tambo en el Camino del Inca hacia el sur.

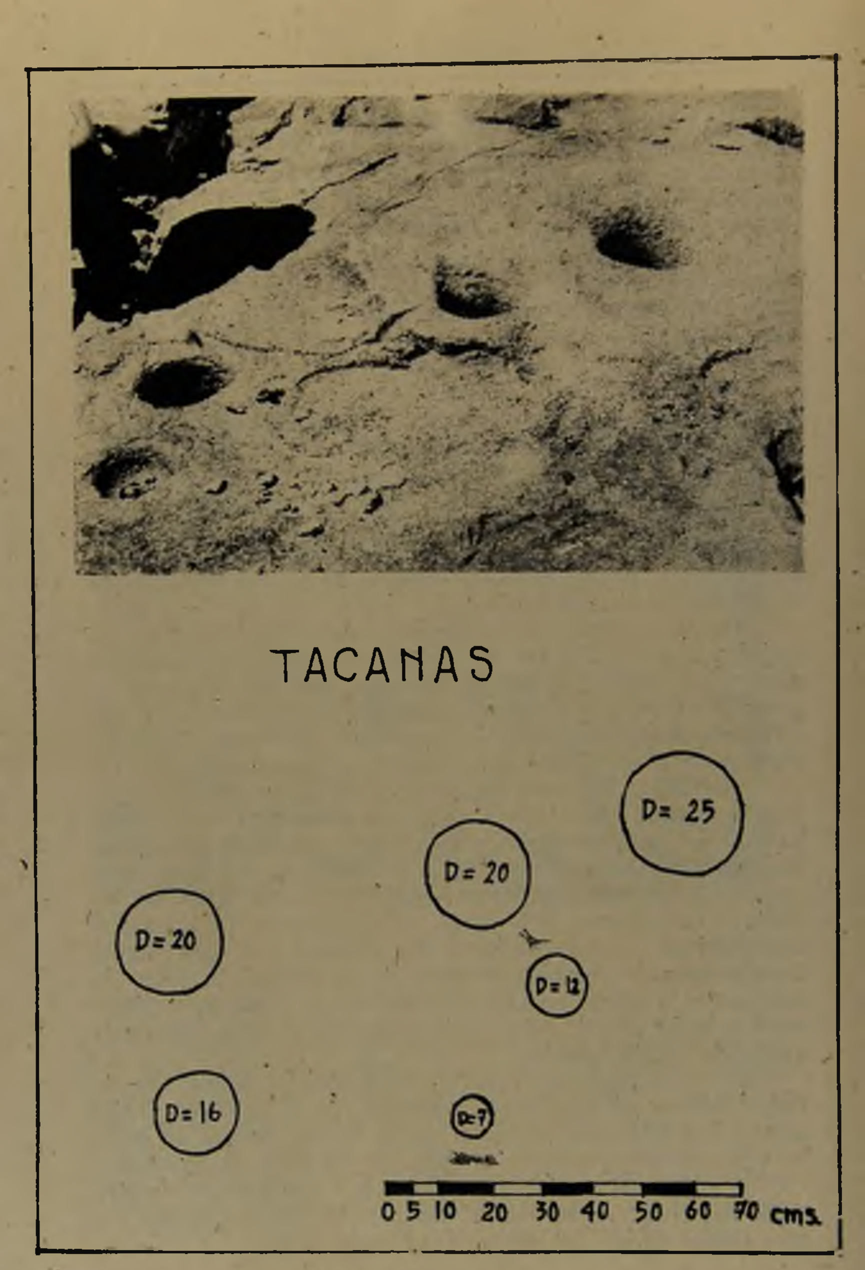


FIG. 40

Otros lugares con ruinas.

Para no alargar inútilmente este trabajo, sin dar datos nuevos, nos limitaremos con la enumeración de otros lugares de la región donde hay ruinas de antiguos pueblos atacameños.

El más interesante, sin duda alguna, es Lasana, situada en el valle del río Loa. Descripciones someras han sido dadas en varias ocasiones, siendo las más exactas las de Latcham (1938, p. 89 ss.) y de Rydén (1944, p. 21 ss.).

Lo único que queremos agregar es una fotografía de la parte baja oriental del pucará, donde se encuentra una casa que aparentemente tenía dos pisos, lo que constituye una absoluta novedad en la técnica atacameña. (Fig. 41). La parte más antigua de las ruinas se encuentra en la cumbre del cerrito, habiéndose hecho poco a poco añadiduras, hasta alcanzar el pie del cerro. El terreno, que es aprovechado hasta el último centímetro, ya no permitió más construcciones en las laderas y aparentemente, para evitar construccioes en la parte plana del valle, los atacameños inventaron el modo de construir hacia arriba, es decir, construcciones de más de un piso. La subida al piso superior no era problema para ellos, ya que conocían dos clases de escaleras, las basadas en el principio del plano inclinado y otras que consistían en una hilera de piedras, una encima de la otra, que sobresalían de las paredes. El único problema a solucionar era el del piso y aparentemente pudieron dar con la solución en esta casa de dos pisos.

Las ruinas de Taira están descritas en el mismo libro de Rydén (1944, p. 90 ss.) y no tenemos nada que agregar después de nuestra corta visita en 1945.

Latcham (1938, p. 85) describe, además, las ruinas de Quillagua, que se encuentran sobre una meseta en la parte central del valle del río Loa, ocupando un área de 150 por 50 m. El terreno inclinado tuvo que ser aplanado de la misma manera como lo hemos visto en San Pedro de Atacama, formándose pequeñas terrazas. Los edificios son como en todas las demás ruinas, de piedra, y los recintos carecen de puertas y ventanas, siendo la única posibilidad de entrar por encima de los muros no muy altos. En los recintos mismos no se encontraban artefactos, pero un cementerio cercano perteneció a la época atacameña indígena.

Diez kilómetros al norte de Quillagua se encuentran las ruinas de Ancachi, que ocupaban más o menos una hectárea, y de las cuales no quedan más que montones de piedras. Un cementerio qué se encuentra cerca, data de la época contemporánea con Tiahuanaco (Latcham, ibid., p. 87).

También en Vilama quedan ruinas indígenas, de gran extensión. Las construcciones que son de adobe sobre cimientos de piedras, están diseminadas sobre un área grande. Cerca se encuentran los antiguos campos de cultivo, con sus acequias y divisiones perfectamente visibles. Entre ellos quedan algunos restos de construcciones aisladas. (Latcham, 1938, p. 99).



FIG. 41

Un pueblo y una fortaleza muy importante tienen que haber existido cerca del pueblo actual de Chiuchiu. Ahora están completamente destruídos y las piedras se han usado en construcciones actuales. El pueblo estaba en la llanura, al oriente del río Loa y ocupaba varias hectáreas. Al extremo sur de la población existía un recinto fortificado, de unos 20 m. de largo, con troneras a la altura del pecho. En los alrededores había campos de cultivo, que hoy están

todos secos. (Latcham, 1938, p. 87). Cerca se encontró un extenso cementerio, ahora completamente saqueado, en el cual nos era posible descubrir todavía una sepultura intacta.

Boman (1908, p. 715) cita las ruinas del pucará de San Bartolo, al norte de San Pedro de Atacama; también se encuentran sobre la ladera de un cerro, y se conservan restos de construcciones; otro pueblo existía en las faldas del Licancabur, al este de San Pedro de Atacama.

Sin duda alguna, esta lista no es completa y quedan todavía muchos pueblos atacameños por descubrir.

Conclusiones.

Resumiendo lo expuesto en las páginas anteriores, vemos que podemos distinguir en el área entre el río Loa y el Salar de Atacama —región que constituye el corazón del territorio atacameño—, tres diferentes tipos de pueblos o ciudades. El pucará, lugar fortificado, cuya característica es su posición estratégica, generalmente sobre un terreno más elevado que el que lo rodea, como faldas o cumbres de cerros. Dentro del área circundado por el muro de defensa, los recintos son aglomerados y se nota la tendencia de aprovechar el espacio al máximo, para poder concentrar, en el caso de una agresión, todas las fuerzas disponibles en un espacio mínimo. A esta grupo pertenecen claramente las ruinas de San Pedro de Atacama, Turi, Lasana, el pucará de Chiuchiu, quizás Cupo, y las construcciones entre Zapar y Toconao.

El segundo tipo es el del "pueblo viejo"; aquí faltan los muros de defensa, las construcciones se extienden sobre áreas más grandes, dejando entre sí espacios desocupados. Los campos de cultivo están cerca y por lo que hemos podido ver, los pueblos son más pequeños que los pucarás. Esto estaba quizás en relación con el espacio disponible para el cultivo. Suponemos que quizás varios pueblos chicos tenían un pucará común, en el cual se retiraban en caso de peligro o en las épocas del año en las cuales no tenían que trabajar en los campos. No sería raro si éstas dos épocas, la del peligro y la de relativo ocio, coincidieron y que una vez guardada la cosecha, los hombres se dedicaron a la "exploración" de otros parajes, sea en viajes pacíficos de canje de productos, sea en expediciones guerreras contra las tribus vecinas. Ejem-

plos de pueblos viejos entre las ruinas que hemos visto, son especialmente Zapar y Peine.

El tercer tipo es el "tambo", erigido en el borde del Camino del Inca y destinado al aprovisionamiento de las tropas y viajeros oficiales, y adaptado a estas necesidades: casas o patios grandes, bodegas y cuartos para el alojamiento, con una población permanente que vivía cerca. Este tipo representa Catarpe.

Todas las ruinas que hemos visto tienen en común el modo de construcción, empleando como material principal la piedra, que existía en gran abundancia, ya sea la piedra tosca, sin trabajar (aparte de las piedras usadas en las puertas), como en Turi, Cupo, San Pedro de Atacama y Zapar, o piedra dorada de río, como en Catarpe. En Lasana y Peine se nota, al lado de la piedra no trabajada, también otra que ha sido canteada o labrada crudamente, antes de ser empleada. El empleo de argamasa es casi universal en toda la región.

La forma básica de los recintos ha sido la rectangular, pero sin que esto constituyera una regla rígida. Donde el terreno no lo permitió de otra manera, o por razones que nos son desconocidas hoy día, se construían recintos irregulares, o de muros curvos. Especialmente en una clase de silos predominó la forma circular, y una parte de las tumbas era redonda.

A la conformación del terreno se deben también los muros de contención producidos por el aplanamiento de las cuestas mediante terrazas: era esto el mismo método que fué usado en los andenes de cultivo.

Revisando los detalles arquitectónicos, vemos que los recintos eran accesibles a través de puertas, generalmente angostas y en algunas partes de los pucarás provistas de cortinas de piedra, que formaban pequeños corredores o antesalas, impidiendo el acceso directo a la pieza principal. En la construcción de las entradas se nota mayor cuidado en la selección del material, usándose piedras canteadas o semilabradas. Las puertas tenían generalmente un dintel de una piedra larga y plana, y un umbral del mismo material. Con qué material se cerraban las entradas no sabemos, pero suponemos que era mediante esteras que se colgaban frente a la oquedad o quizás con tablas de madera. En San Pedro, Zapar y Lasana tenía cada recinto su entrada, que dió acceso a veces directamente a una calle o plaza, y que a veces

comunicaba con otro recinto, de manera que había que atravesar varios para llegar a una calle; esto era especialmente el caso en Lasana. En todas las ruinas se encuentran, además, puertas tapiadas, sin que podamos decir a qué razones obedeció tal medida.

Ventanas en nuestro sentido no existían, por lo menos no antes de la época incásica. El elemento arquitectónico, que se asemeja a nuestras ventanas y que aquí está descrito bajo este nombre, eran ventanillas que se encuentran en los silos y a través de los cuales se sacó una porción de la cosecha a medida que se la necesitaba. Esto explica también que en tantos casos —especialmente en Lasana— se encontraron estas ventanillas tapiadas con piedras, sin argamasa.

Troneras son un rasgo más bien raro en las ciudades. Donde los hay en mayor abundancia es en Lasana; en los "pueblos viejos" faltan.

Los techos han desaparecido en casi la totalidad de las construcciones. La forma típica del techado atacameño era el plano o de un agua. Los silos tenían el techo plano. Los "torreones" de Turi y algunos parecidos de Peine lo tenían en forma de bóveda falsa de piedras. Los recintos que datan de épocas posteriores a la atacameña tenían techos de dos aguas. El material empleado era seguramente para las casas vigas de madera, de las cuales se encuentran restos en San Pedro de Atacama, sobre las cuales ponían ramos y juncos, para cubrirlos finalmente con una capa de barro. Este sistema fué también en parte empleado en los silos, como consta de un silo en Zapar; otra parte de los silos era techada con piedras lajas, sobre las cuales se ponía también una capa de barro. En Zapar quedan también restos de éstos.

Los silos forman una parte importante de las construcciones. Los rectangulares —o irregulares, donde el terreno no los permitió de otra forma— se encuentran generalmente en el interior de las viviendas o adosados y en comunicación con ellas. Los redondos se encuentran aislados y en grupos. La característica de todos es su relativa pequeñez, su escasa altura y la ventanilla. En San Pedro de Atacama había también silos subterráneos y muchas de las cuevas en el cerro de Lasana fueron adaptadas para el mismo fin.

Las habitaciones consistían en general de una sola pieza, sin que falten las de dos; habitaciones de más de dos piezas son muy raras.

Grandes recintos, que se encuentran especialmente en Turi, habían servido de corrales para las llamas; pero no todos eran destinados para este fin y muchos han sido habitados; en cuanto al modo de techarlos, hay que recurrir a la teoría expresada por Ambrosetti (1907, p. 41), en el sentido que sólo la parte cercana a los muros tenía techo, estando abierta en forma de patio la parte central.

Las sepulturas se efectuaron en el interior de las casas, en forma de cistas rectangulares forradas de piedras o en construcciones igualmente subterráneas de forma redonda y también forradas de piedras. Quizás hay que contar entre ellas también los "torreones" de Turi. Valdría la pena un estudio aparte de ellos, comparándolos con las chulpas peruanas y bolivianas (estudio que no se ha podido hacer debido a la ya muy cercana fecha de entrega de este trabajo para su publicación). Considerando las pequeñas dimensiones de todas las construcciones funerarias, el cadáver tiene que haber sido depositado en cuclillas, lo que es, además, una de las características de toda la zona atacameña en las épocas después de las arcaicas.

Comparando las ruinas con las encontradas en las regiones vecinas del noroeste argentino, especialmente con las de la Quebrada de Humahuaca, nos encontramos con un gran número de rasgos que ambas regiones tienen en común. La mayor diferencia que existe entre las ruinas chilenas y argentinas es, quizás, la falta de argamasa en estas últimas. Todos los demás rasgos se encuentran tanto en la una como en la otra.

En cuanto a la colocación en el tiempo, se puede decir con seguridad, que todas las ruinas que hemos visto, estaban ocupadas todavía en la época incásica y probablemente también en la subsiguiente de la conquista española. Para Peine lo prueban, además, las ruinas de una iglesia entre las del pueblo. Menos claro es el problema de la época en la cual han sido edificadas. Debido a que todos estos pueblos se encuentran en el altiplano, lejos de la costa o de lugares de pesca; que, además, se encuentran en sus cercanías los antiguos campos de cultivo, no podemos errar en asignar su construcción a los atacameños, en posesión de agricultura. El tiestecito que se encontró incrustado en la argamasa de un muro de Zapar, permite concluir que este recinto fué hecho en tiempos en los cuales la cerámica ya fué fabricada por sus habitantes. Debido a que no existen diferen-

cias fundamentales entre las construcciones de Zapar, creo que se pueden asignar todas las ruinas del sitio a esta época.

Las únicas ruinas de las descritas, en las cuales hay diferencia de estilo en las diferentes partes —aparte de las casas de adobe y de techos de dos aguas, que se deben a influencias incásicas—, son las de Lasana, donde la parte que ocupa la cumbre del cerro es más rústica que la parte más baja. En Turi hay únicamente una diferencia entre los torreones y las demás construcciones, diferencia que, según nuestro parecer, se debe más bien al significado religioso de estos últimos que a diferencias de época.

La repetición constante de casi todos los rasgos típicos en todas las ruinas descritas, y el hallazgo de aproximadamente idéntico material cultural, deja suponer que son más o menos contemporáneos. Una solución del problema cronológico puede solamente esperarse del descubrimiento de algunas sepulturas intactas en los diferentes sitios. Mientras tanto, no podemos hacer más que afirmar, que las ciudades han sido construídas por los atacameños, que eran un pueblo de agricultores; que el período de construcción era aparentemente el mismo para la mayoría de las ciudades tratadas en este trabajo, aunque no podemos dar ninguna fecha exacta, y que habían sido habitadas hasta el tiempo de la colonia.

En una segunda parte de este trabajo, que se publicará en el proximo número del Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, trataremos más extenso varios aspectos de los problemas surgidos y, ante todo, la vinculación histórica de las ciudades indígenas, como se pueden apreciar a través de los cronistas.

Literatura mencionada en el texto.

AMBROSETTI, JUAN B..:

1907. Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de La Paya. (Revista de la Universidad de Buenos Aires, tomo VIII).

APARICIO, FRANCISCO DE:

1937. La Tambería de los Cazadores. (Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología, p. 77 ss.). Buenos Aires.

BOMAN, ERIC:

1908. Antiquités de la Region Andine de la Republique Argentine et du Désert d'Atacama. París.

CASANOVA, EDUARDO:

1936. La Quebrada de Humahuaca. Historia de la Nación Argentina, ed. por la Junta de Historia y Numismática Americana, vol. I, p. 251-275). Buenos Aires.

GUEVARA TOMAS:

1929. Historia de Chile, tomo I. Valparaíso.

HERRERA, ANTONIO:

1730. Historia General de los Hechos de los Castellanos en las Islas y Tierra Firme del Mar Océano. Madrid.

HORKHEIMER, HANS:

1943. Historia de Perú. Perú prehispánico. Trujillo.

LATCHAM, RICARDO:

1928. La Alfarería indígena chilena. Santiago.

1929. Las Piedras de tacitas de Chile y Argentina. (Revista Universitaria, año XIV, Nos. 5-6, julio-agosto; p. 492-517). Santiago.

1938. Arqueología de la región atacameña. Santiago.

MOSTNY, GRETE:

1943. Informe sobre las excavaciones en Arica. (Boletín del Museo Nacional de Historia Natural, tomo XXI, p. 79-117). Santiago.

1944. Excavaciones en Arica, (ibid. tomo XXII, p. 135-146). Santiago.

RISO PATRON:

1924. Diccionario Geográfico de Chile. Santiago.

RYDEN, STIG:

1944. Contributions to the Archaeology of the Río Loa Region. Goteborg.

SALAS, ALBERTO:

1945. El Antigal de Ciénaga Grande (Publicaciones del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras. Serie A. V.). Buenos Aires.

UHLE, MAX:

1924. Tercera Conferencia sobre Arqueología. (Anales de la Universidad Central, tomo XXXIII, Nº 250, julio a diciembre). Quito.

TABLA 1

Lista de palos de madera y su respectiva colocación.

Nº del recinto	paredes N	S	paredes E	O	número de palos grues.	delgad.
2	—	1.7 g	1,2 d	1.58 d		
		1.7 g	1.2 d	1,45 d		
		1.7 g	1,7 g	1.4 d		
				1,33 d		
				1,73 d		
				1,73 d		
				1.33 d		
				1,29 d		
				1,25 d		
				1.4 d		
				1,48 d		
				2 g		
				2 g		
				2 g		
				2 g		
				2 g	9	14
3	—	1.4 d	1.6 d	1,55 d		
		1.4 d	1,6 d	1.55 d	—	6
4	—	1,4 d	—	2.25 g		
		2.3 *		2.25 g		
		1,65**		2,25 g		
				2.25 g		
				2,25 g	5	1
5	1.55 d	—	—	—		
	1,55 d	—	—	—	—	2
8	—	—	1.3 d	—	—	1
9	—	—	1,8 d	1.4 d		
			1.8 d	1.4 d		
				1,4 d	—	3
32	—	1.4 d	1.3 d	—		
			1.3 d			
			1,3 d		—	4
36	—	—	1 d			
			1 d		—	2
44	—	1.65 g	1,55 d	1.15 d		

Tabla I cont.

Nº del recinto	paredes N	S	paredes E	O	número de palos grues.	delgad.
		1.65 g	1,55 d	1.45 d		
			1,3 d			
			1,85 d		2	6
46	1.4 d	—	—	1,55 d		
	1.65 d			1,4 d		
				1,65 d		
				1,55 d		
				1,5 d		
				1,5 d	—	8
59	—	1,25 d	1,3 d	—	—	2
73	—	—	1,35 d	—		
			1,35 d			
			1 35 d			
			1,35 d			
			1,35 d			
			1,35 d			
			1,35 d		—	7
100	1,5 d	—	1,6 d	1,5 d		
			1,5 d	1,5 d	—	5
101	0,6 d	—	—	0,4 d		
				0,4 d	—	3
104	—	1,4 d	1,6 d	1.22 d		
		1,4 d	1,6 d			
		1,4 d				
		1,4 d			—	7
124	—	—	1,4 d	—		
			1,2 d			
			0,55 d		—	3
132	—	—	0,22 d	—	—	1

Las medidas son las de altura y son indicadas de Norte a Sur en las paredes orientales y occidentales, y de Este a Oeste en las paredes septentrionales y meridionales.

d indica palos delgados, cuyo diámetro no es mayor de 0,03 m.

g indica palos gruesos, cuyo diámetro es de 0,12 a 0,15 m.

* indica restos de cortadera, etc.

** indica restos de dos tablas de 0,07 por 0,03 m.

TABLA 2

Los recintos del pucará de San Pedro de Atacama.

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
1	6,8 x 6.15	rectangular	cuatro troneras en el muro E.
2	15,4 x 5,4	"	entrada tiene 1,7 de ancho; palos; nicho (fig. 16; fig. 14).
3	6,6 x 4	"	entrada tiene 0,9 de ancho; palos (fig. 6).
4	6,6 x 4	"	entrada tiene 0.8 de ancho; puerta tapiada también (fig. 11); palos (fig. 14).
5	4 x 1,5	"	comunica con 4.
6	8,8 x 5,1	"	muro N destruido.
7	15,5 x 4,5	"	cortina de piedra; palos; troneras (fig. 5).
8	10,7 x 5,8	irregular	
9	8,4 x 4,6	rectangular	entrada tiene 1,1 de ancho; tronera; palos.
10	10,5 x 5,8	semicircular	
11	4,9 x 4,5	"	
12	5 x 3	"	muy destruído.
13	4,8 x 2,2	"	muy destruído.
14	2 x 1,5	rectangular	muy destruido.
15	8,6 x 5,4	"	en rincón SO silo de 2 x 1,6; sobrecimientos de bloques grandes.
16	6,1 x 3,3	semicircular	en esquina SE quedan piedras paradas que marcaban la entrada.
17	6,1 x 5,2	"	
18	2,2 x 1,7	"	silo, que aprovecha la formación natural del terreno.
19	3,6 x 3,4	"	destruido; entrada tenía 0,7 de ancho.
20	6,1 x 3,8	rectangular	tiene en el rincón NE una construcción de 2,6 x 2,5, accesible por el interior.
21	2,1 x 2,1	"	
22	2,5 x 2,4	"	silo.
23	9,1 x 3,5	semicircular	
24	7,6 x 5	"	
25	2,7 x 3,8	irregular	el muro E consiste de bloques grandes y piedra pequeña; entrada 0,9 de ancho.
26	6,7 x 4,4	"	tiene un silo semicircular, más alto que el recinto.
27	9,4 x 4,6	rectangular	destruido.
28	7,5 x 4,2	"	tenía quizás un silo en rincón SE.
29	2,1 x 1,6	"	muy destruído.
30	7,7 x 2,7	"	

Tabla 2 cont.

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
31	7,7 x 3	rectangular	en esquina SE piedra parada de 1,25 de alto por 1,3 de ancho y 0,25 de grosor, trabajada en ambos lados.
32	9,7 x 5.1	irregular	tiene un silo: urna; palos; nicho.
33	2,1 x ?	"	destruído.
34	9,6 x 3,4	"	en entrada piedra parada.
35	10 x 2,2	"	es probablemente una terraza.
36	8,5 x 5.5	semicircular	entrada tiene 0,9 de ancho.
37	2,1 x 1,8	rectangular	probablemente el silo de 36.
38	5,6 x 4,9	semicircular	destruído.
39	7 x 5,4	"	entrada a 0,9 de esquina NE.
40	8,2 x 4,2	"	
41	5,9 x 3,4	"	
42	5,1 x 3,5	irregular	entrada 0,73 de ancho.
43	4,9 x 2,8	"	destruido.
44	7,6 x 4,9	"	consiste de dos piezas; palos .
45	9,3 x 4,4	"	entrada tiene 1 m. de ancho y estaba entre dos piedras paradas.
46	6,7 x 5,4	semicircular	entrada tiene 1 m. de ancho; palos; se encuentra en buen estado.
47	7,1 x 5,4	irregular	
48	7,1 x 4	rectangular	entrada con cortina de piedra.
49	8 x 2,8	irregular	terraza.
50	6,5 x 4	"	entrada con cortina de piedra.
51	9,5 x 4,7	"	
52	3,9 x 3,6	semicircular	
53	3,7 x 6,1	irregular	tiene dos entradas.
54	9,4 x 6,2	semicircular	entrada tiene 1 m. de ancho.
55	2,9 x 2	rectangular	muy destruído.
56	2 x 1,5	"	destruído.
57	8,2 x 3,3	irregular	
58	9,1 x 4,3	"	
59	7 x 4,2	semicircular	prolongación de muro cerca de entrada; entrada 0,7 de ancho; palos (fig. 9)
60	8,9 x 3,1	rectangular	
61	5,4 x 3,5	"	puerta tapiada en muro S.
62	4,2 x 2.5	irregular	puerta tapiada en muro N; consiste de tres piezas.
63	4,2 x 2,3	rectangular	

Tabla 2 cont.

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
64	3,9 x 3,2	rectangular	
65	9,4 x 4,8	irregular	era quizás sólo una terraza.
66	9,6 x 2,6	"	
67	4,5 x 2,5	"	
68	7,4 x 3,8	rectangular	
69	4,3 x 3,6	"	
70	2 x 1,2	"	muy destruido, quizás silo de 71.
71	5,9 x 3,8	semicircular	prolongación del muro al lado de la entrada.
72	5,8 x 4,4	rectangular	
73	12,2 x 4,5	irregular	el "torreón"; palos; tronera; puerta tapiada; quizás había sido dividido en dos piezas (fig. 12).
74	3,7 x 3	rectangular	paredes N, E y S de piedra pequeña.
75	2,2 x 2	irregular	muy destruido; pasada al 76.
76	3,2 x 1,9	"	ventanilla de 0,4 x 0,4 a ras del suelo en muro S.
77	4 x 1,6	rectangular	destruido; quizás silo de 76.
78	5,6 x 3,3	irregular	en mal estado.
79	21 (?) x 5 (?)	"	es una terraza.
80	3,2 x 2	"	muy destruido.
81	3 x 2,6	rectangular	muro S de piedra pequeña.
82	6,9 x 5,1	semicircular	entrada 0,8 de ancho.
83	11 x 2,3	ovalada	
84	3,6 x 4,8	irregular	
85	7,7 x 3,4	"	muy destruido.
86	5 x 3,7	rectangular	
87	2,8 x 2,6	"	
88	2,4 x 2,8	"	muy destruido; quizás silo de 90.
89	6,3 x 5,1	irregular	
90	7,5 x 4,5	"	
91	3 x 9	"	una angosta terraza entre 90 y 89.
92	9,6 x 4,2	rectangular	
93	12,5 x 5	"	tiene un silo, el cual, en lugar de una ventanilla, tiene una puerta.
94	2,1 x 1,7	"	silo de 95.
95	7,6 x 3,8	irregular	

Tabla 2 cont.

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
96	8,7 x 4,1	irregular	tiene silo destruido.
97	6,4 x 4,2	rectangular	
98	6 x 2	?	no queda más que un muro curvo.
99	6,4 x 3,4	irregular-	desplazamiento en pared E; entrada de piedra canteada; silo (fig. 7).
100	10 x 4,6	rectangular	desplazamiento en pared E; palos; ventanita de un silo desaparecido?
101	2,6 x 2,4	"	palos.
102	9,4 x 4,2	"	tiene en su interior silo 103.
103	1,5 x 1,5	"	silo del anterior.
104	7,5 x 3,8	irregular	tiene anexo silo 105; palos; tronera.
105	2 x 2	rectangular	silo del anterior.
106	8,9 x 3,8	"	
107	5,2 x 2,2	semicircular	
108	5,3 x 2,9	rectangular	
109	3,1 x 2	"	entre este recinto y el siguiente hay un silo triangular.
110	3,3 x 1,8	"	
111	4,2 x 3,9	pentagonal	
112	5,5 x 3,4	rectangular	muy destruido.
113	3 x 2	"	
114	2,8 x 1,4	"	
115	3,3 x 1,4	"	
116	2,6 x 2,4	"	
117	2,8 x 2,6	"	muy destruido.
118	2 x 1,8	"	muy destruido.
119	7,9 x 2,2	irregular	
120	4,4 x 3,8	rectangular	
121	6,1 x 3,4	"	
122	5,8 x 2,8	irregular	
123	2,8 x 2,6?	redondo?	muy destruido.
124	5,5 x 4,9	semicircular	entrada en forma de cortina de piedra; palos.
125	4 x 3,4	"	
126	9,1 x 6,9	irregular	
127	5,7 x 4,1	rectangular	
128	4,2 x 1,7	"	

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
129	5,9 x 4,5	rectangular	
130	7,4 x 4,5	irregular	entrada con cortina de piedra.
131	1,2 x 1,9	"	resto de terraza.
132	2,8 x 2,4	rectangular	pulca.
133	3,5 x 1,4	irregular	
134	3,9 x 2,4	rectangular	
135	2 x 1	"	probablemente un silo
136	4,6 x 1,9	"	entrada dudosa.
137	3,1 x 3,1	"	muro E totalmente destruido.
138	4,4 x 3,1	"	
139	6,6 x 2,6	irregular	cortina de piedra: un muro doble; el del interior tiene 0,5 de ancho y es de piedra chica.
140	5,2 x 4	"	
141	5,6 x 3,4	"	entrada conduce al recinto siguiente.
142	5,5 x 3,8	rectangular	
143	14,9 x 8,5	semircular	
144	6,7 x 5,4	"	en el piso cámara subterránea de 2 x 2 m. y 0,6 de profundidad.
145	6,6 x 4,4	"	
146	6,6 x 4,3	"	
147	3 x 2	irregular	destruido, quizás silo de 144.
Urna	0,6 diám.	redonda	
148	1,2 diám.	"	silo o tumba.
149	4,5 x 2,5	rectangular	entrada entre dos piedras paradas; quizás tenía silo en el interior.
150	2 x 1,3	rectangular	
151	4,4 x 2	"	queda una piedra parada en la entrada; el otro lado destruido.
152	5 x 3,8	irregular	recinto muy destruido.
153	1,5 diám.	redondo	silo o tumba.
154	1,6 diám.	"	silo o tumba.
155	7,6 x 5	rectangular	en entrada piedra parada.
156	6,1 x 2,7	irregular	entrada incierta; tiene pasada al próximo recinto.
157	3,4 x 2,2	irregular	
158	11,2 x 6	rectangular	entrada 0,9 sobre nivel de piso; muro E en parte doble (fig. 8).
159	4,2 x 2	"	
160	4,1 x 2,6	"	
161	13,7 x 6,2	"	recinto más alto del pucará; muro tiene 0,6 m. de grosor.
162	1,8 x 1	"	subterráneo, cortado en la roca natural; 1,1 de profundidad; entrada 0,6 x 0,4.

TABLA 3

Los recintos del pueblo viejo de Zapar.

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
1	4,6 x 2,9	rectangular	en borde de la quebrada; parcialmente destruído; puerta 1,2 x 0,6 (A).
2	6,2 x 5,5	irregular	
3	4,2 x 3	"	entrada en pared O tapiada; se comunica con 2.
4	1,7 x 1,5	"	silo; ventanita 0,3 x 0,4 (B); piso 0,4 más alto que el de 3.
5	1,8 x 1,7	"	silo; ventanita 0,4 x 0,5 (C).
6	5,9 x 4,5	"	puerta de comunicación con 7 tiene 1,6 x 0,7; (D) piedra de moler de 0,6 x 0,45 y 0,15 alto.
7	3,7 x 2,4	"	
8	2,2 diám.	redondo	silo, calle entre 4 y 8 tiene 1,1 de ancho; ventanita de 0,4 x 0,4 (E).
9	1,4 x 1	rectangular	silo; ventanita 0,5 x 0,4 (F).
10	5 x 4,3	irregular	
11	3 x 2,5	ovalado	
12	6,5 x 6	rectangular	se comunica con 1 y 14 y silo 13.
13	2 x 1,3	rectangular	silo: ventanita 0,4 x 0,35 (G).
14	3,4 x 2,7	irregular	destruído.
15	4,4 x 3,3	rectangular	tiene tres tumbas en forma de cistas subterráneas.
16	4,9 x 4,8	"	tiene cuatro (?) tumbas en piso.
17	5 x 4,3	"	pared N destruida.
18	6,9 x 6,4	irregular	recinto de tres piezas?
19	2,5 x 1,7	rectangular	accesible de 20 (I) y en comunicación con 22.
20	3,3 x 2,3	ovalado	puerta de entrada 0,55 x 1,2 (H); ventana al silo 21 a 1 m. de altura y 0,45 x 0,35 (J). Bajo umbral de puerta de entrada queda resto de una tabla de madera. Muro S tiene 1 m. de grosor.
21	1,2 x 1,2	rectangular	silo de 20.
22	3 x 2,4	"	
23	11 x 5	irregular	tumba redonda al E; puerta tapiada en pared N.
24	1,9 x 2,5	rectangular	
25	6,5 x 3,4	irregular	puerta que da al 28 tiene 1,6 x 0,7; ventanita a silo 26 tiene 0,3 x 0,3.
26	1,7 x 1,7	rectangular	silo de 25 (K).
27	2,8 x 1,6	"	dos silos, comunicados entre sí (?); ventanitas 0,4 x 0,3 (L); 0,55 x 0,3 (N); 0,45 x 0,3 (N).

Tabla 3 cont.

Nº	dimensiones	forma	anotaciones
28	8 x 6	irregular	muro E se conserva hasta 1,6 m. de altura; puerta comunica al 25 (M).
29	1,6 diám.	redondo	silo.
30	10,7 x ?		gran recinto destruido.
31	2,5 diám.	"	
32	2,2 x 2	ovalado	ventanita 0,4 x 0,4 (O); silo.
33	1 diám.	redondo	silo.
34	2 x 1,6	ovalado	silo.
35	3,1 x 2,1	rectangular	ventanita 0,5 x 0,4 (P); silo?
36	2,6 x 2	ovalado	recinto medio subterráneo; nivel interno 0,6 más bajo que extero; entrada a 0,6 sobre piso de recinto y tiene actualmente 0,75 de alto.
37	3 x 1,8	rectangular	ventanita de 0,55 x 0,35 (R).
38	2 diám.	redondo	ventanita de 0,5 x 0,4 (Q).
39	10 x 5,7	irregular	gran recinto irregular en mal estado, no obstante que el muro alcanza en parte hasta 2 m. de alto.
40	3,2 x 2,3	rectangular	
41	6,4 x 5,5	irregular	tiene silo rectangular del 1,5 x 1,4.
42	7 x 5,5	rectangular	recinto de dos piezas?
43	3,4 x 3	"	silo de 42; ventanita 0,5 x 0,45 (S).
44	6 x 4,3	"	
45	2,4 x 1,9	"	silo del siguiente; en pared incrustada en argamasa tiesto de cerámica (T).
46	8,9 x 8,1	irregular	entrada 1,75 ancho.
47	1,2 x 0,8	rectangular	silo, que tiene todavía una piedra laja de tapa; altura interna 0,55 m.; ventanita de 0,3 x 0,25 (U).
48	1,8 x 1,2	rectangular	silo con techo de palos y torta; ventanita de 0,35 x 0,35 (U).
49	8,1 x 4,2	irregular	
50	1,8 x 1,8	rectangular	silo de 51; ventanita de 0,45 x 0,45 (W).
51	3,8 x 2,5	"	silo adentro, en esquina SO (X).
52	12,4 x 5,1	irregular	
53	4,4 x 3,6	"	
54	8 x 7	"	
42A	4,8 x 3,4	rectangular	
46A	4,2 x 2,1	"	tiene dos silos.